



روضه خلد برین خلوت درویشان است

مایه محتشمی خدمت درویشان است

آنچه زر می شود از پرتو آن قلب سیاه

کیمیایست که در صحبت درویشان است

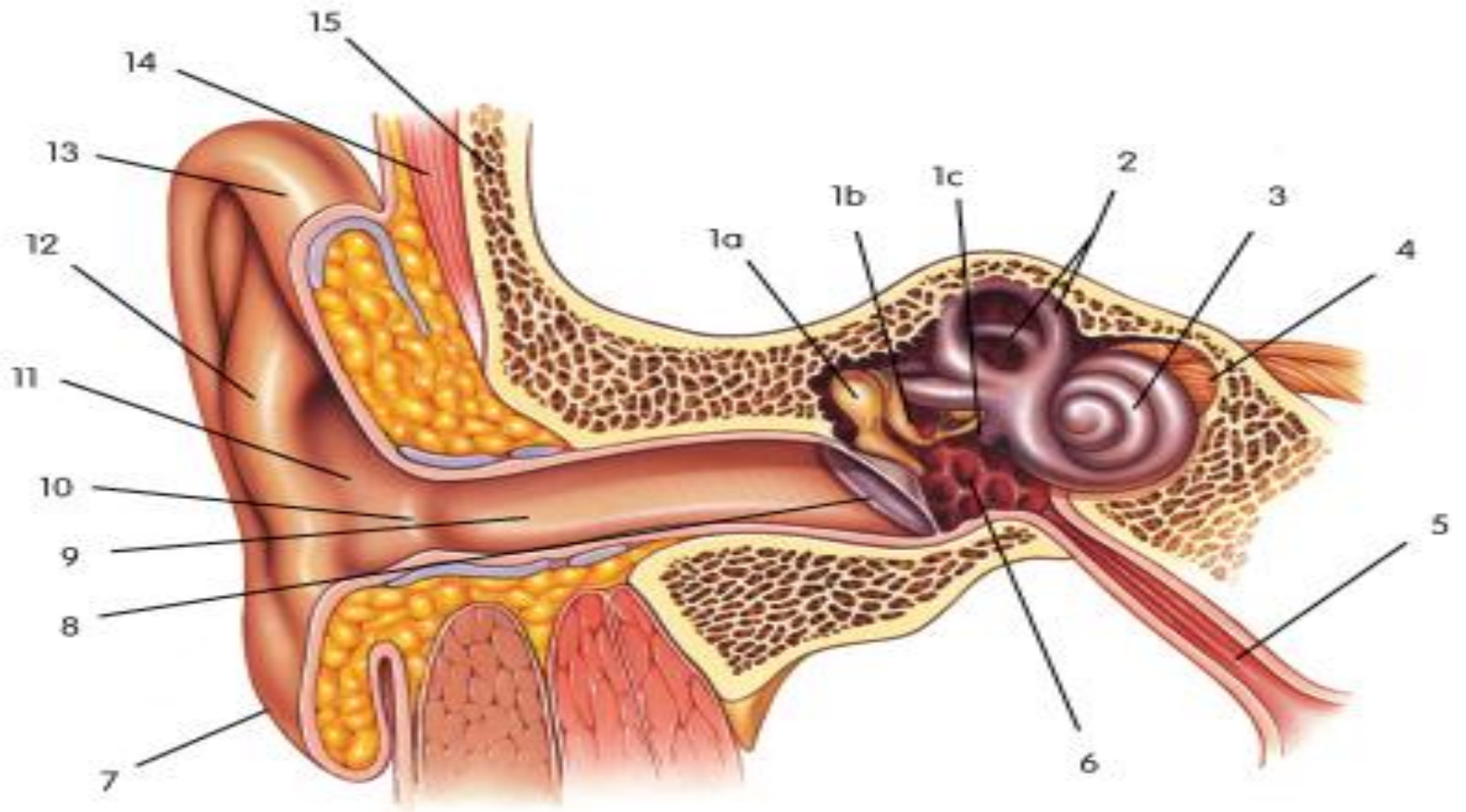




بیماری های گوش، حلق و بینی



Ear, Nasal and Throat
ENT



گوش



- اندامی حسی
- عملکردهای دو گانه (شنوایی و تعادل)
- شنوایی لازم برای رشد عادی
- لازم جهت صحبت کردن
- لازم برای برقراری ارتباط
- لازم جهت تعادل حرکت و اندام های بدن

گوش و عملکردهای آن برای بدن

گوش ها در دو سوی جمجمه و تقریباً هم سطح با چشم ها می باشند.

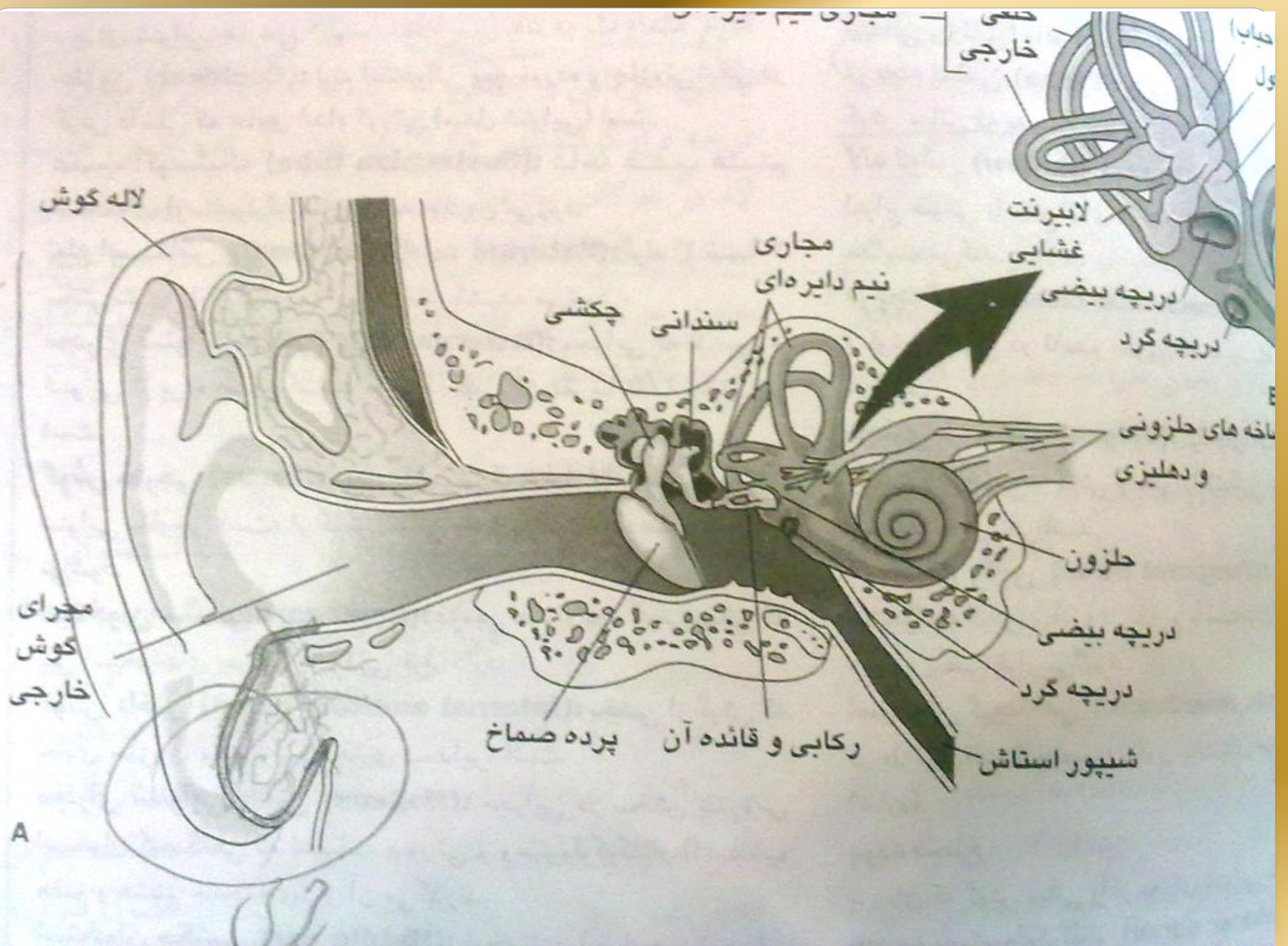
گوش متشکل از سه قسمت:

۱- گوش خارجی

۲- گوش میانی

۳- گوش داخلی

آناتومی گوش



گوش خارجی واقع در استخوان گیجگاهی

-شامل لاله گوش ، مجرای شنوایی

فاصله بین گوش خارجی و میانی توسط پرده صماخ جدا می شود.

آناتومی گوش خارجی

لاله گوش متشکل از :

- پوست و غضروف

- حساس به سرما

- بافت زیرجلدی (چربی) فقط در نر مه گوش

آناتومی گوش خارجی

مجرای شنوایی گوش خارجی:

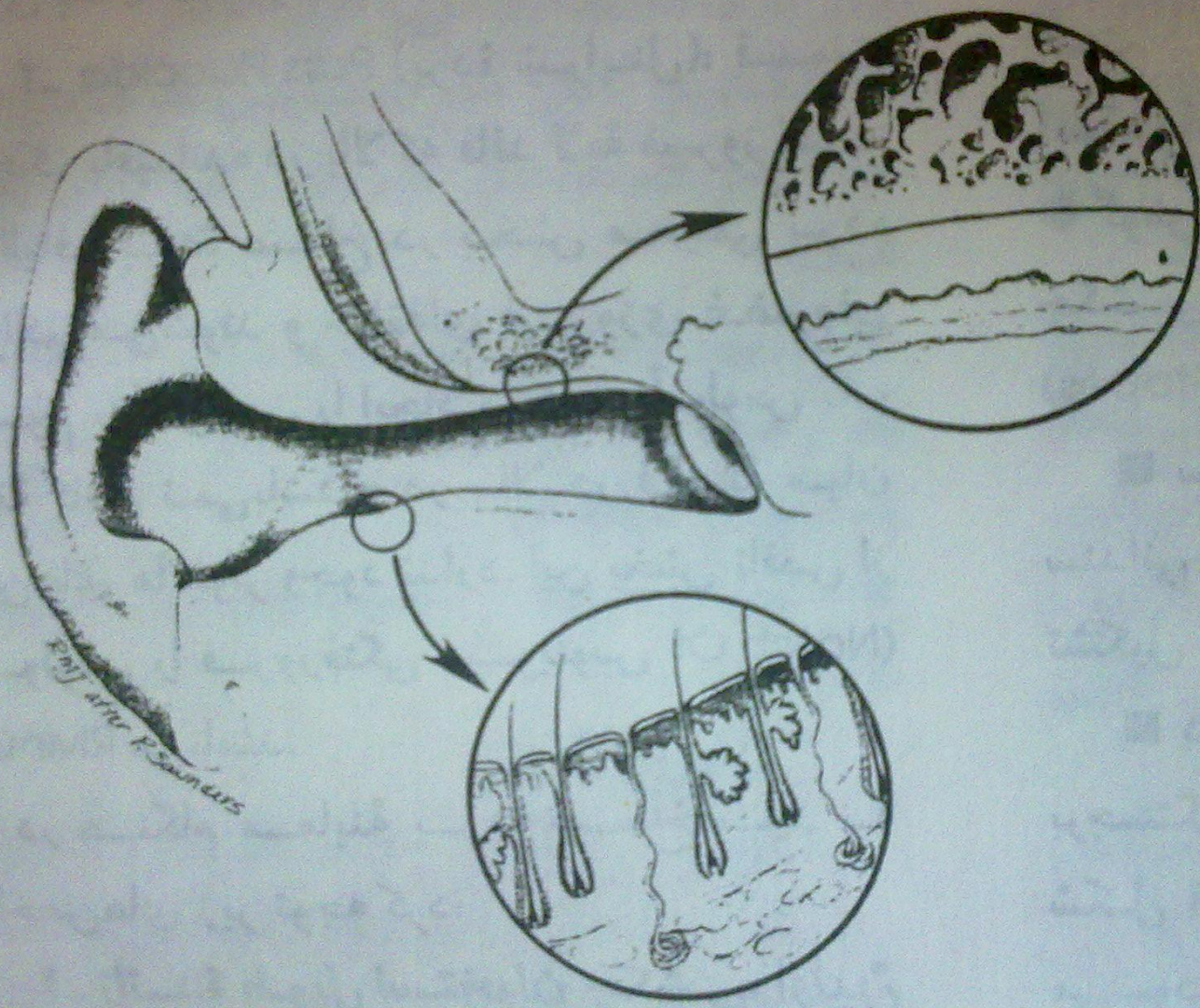
طول مجرا ؟؟؟

۲/۵ سانتی متر

۱/۳ خارجی از جنس غضروف ارتجاعی و پوست نازک

۲/۳ داخلی استخوانی و پوست نازک

آناتومی گوش خارجی



سرومن چیست؟

پوست مجرا حاوی مو، غدد سباسه و غدد سرومن
-سرومن ماده غلیظ و قهوه ای رنگ

نقش؟؟؟

-دفع سرمن به صورت خود کار

خارج کردن سرومن؟؟؟

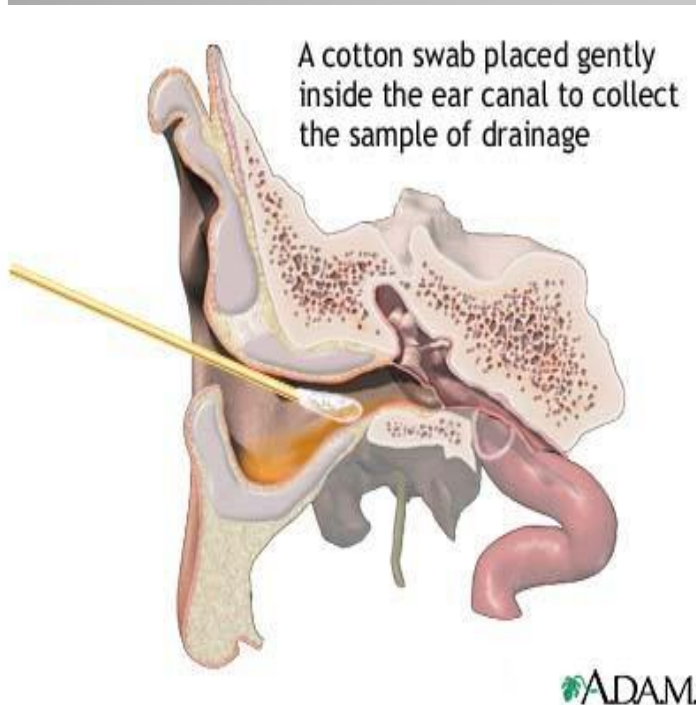
صحبت کردن و بلعیدن

در زمان پاتولوژی خارج کردن سرومن؟؟؟

-شستشو

-ساکشن

-ابزار (کورت)



آناتومی گوش خارجی

مفصل TMJ کجاست؟

آناٹومی گوش خارجی

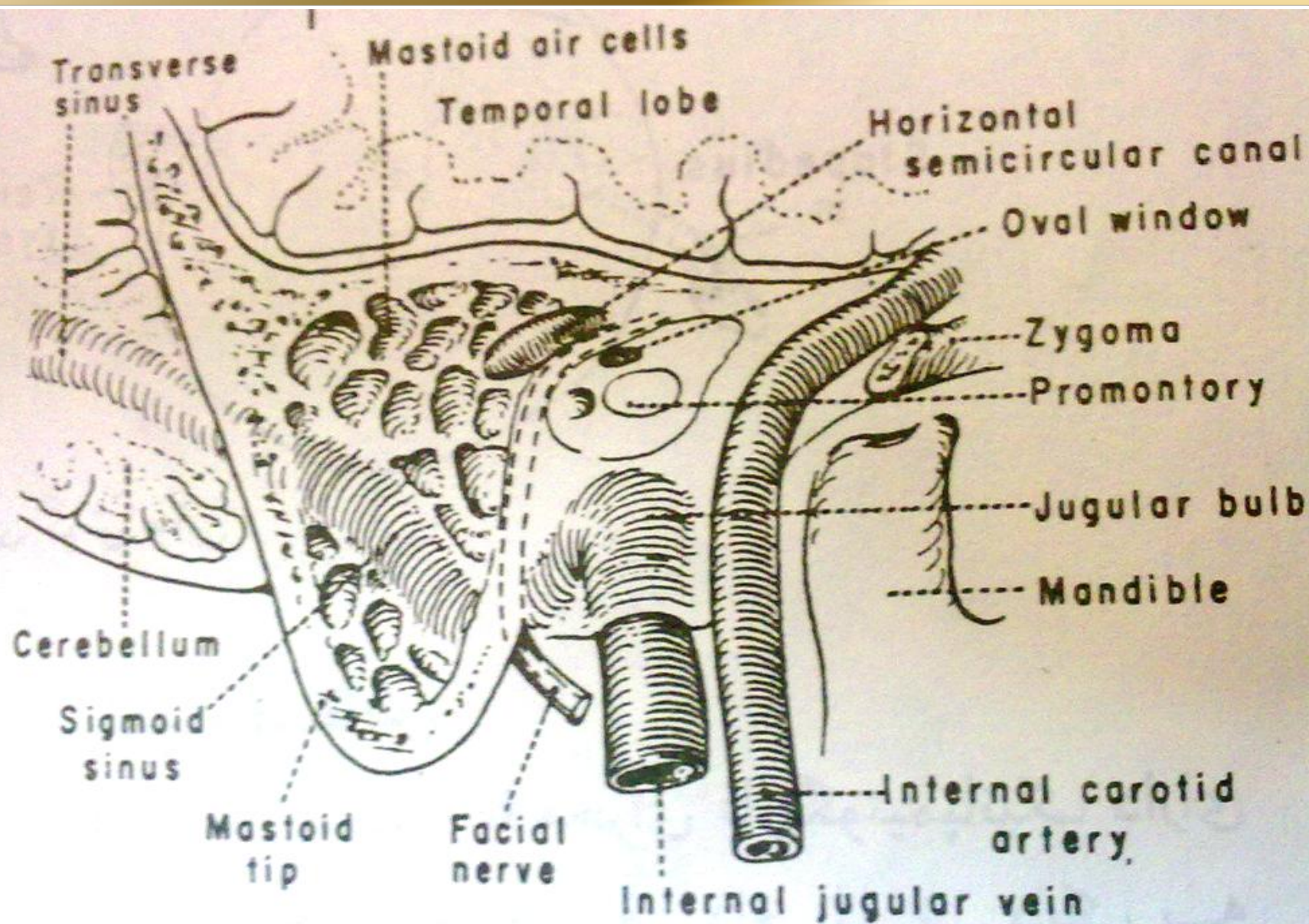


-جمع آوری اصوات
-انتقال اصوات به گوش داخلی
-زیبایی

فیزیولوژی گوش خارجی

- گوش میانی یک حفره پر از هواست.
- در سمت خارج پرده گوش و داخل کیسول شنوایی
- شیپور استاش؟ (۲/۵ میلی متر)
- تعادل بین فشار جو و فشار گوش میانی
(خمیازه، بلع و مانور والسالوا)
- گوش میانی مجاور بخش ماستوئید استخوان تمپورال

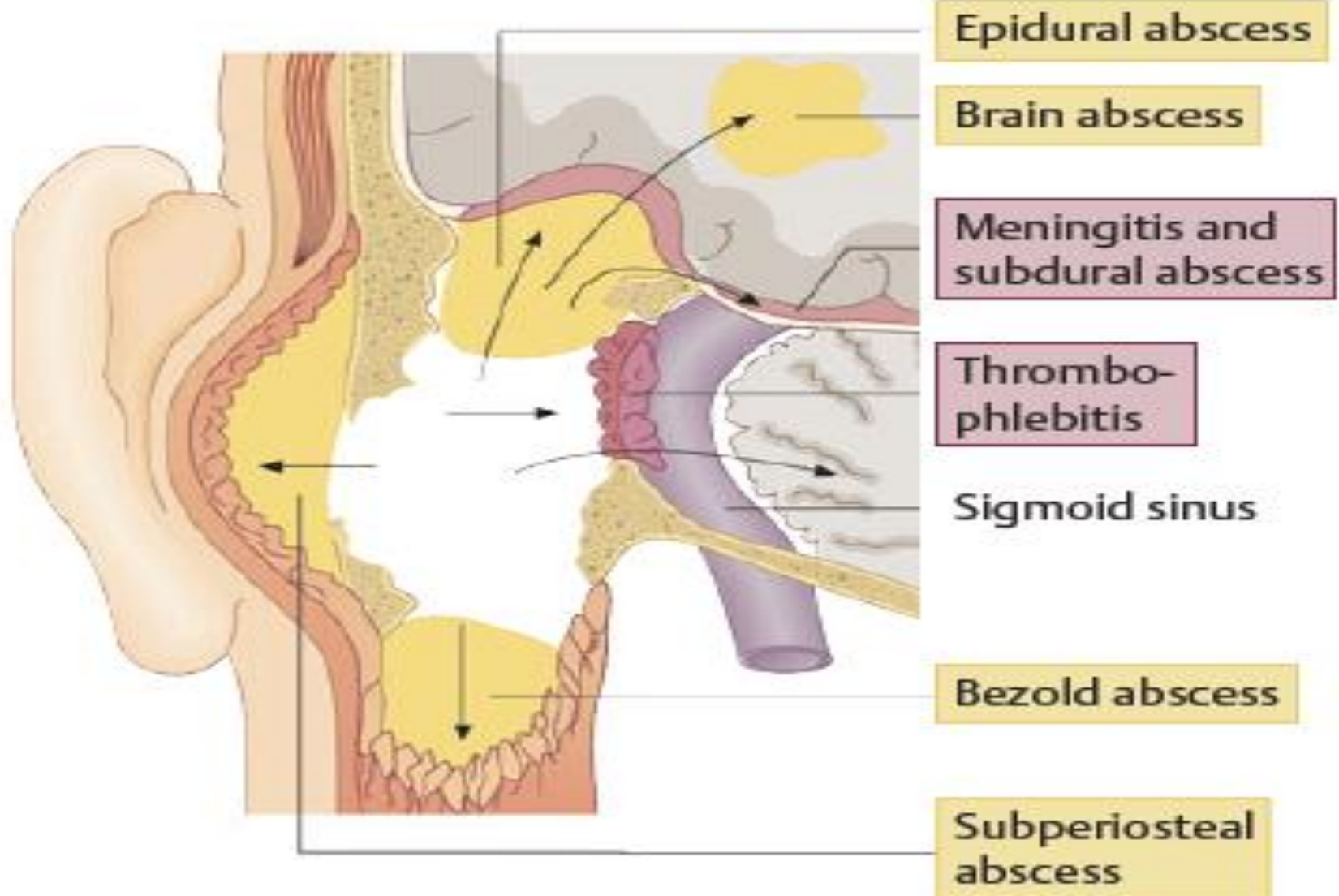
آناتومی گوش میانی



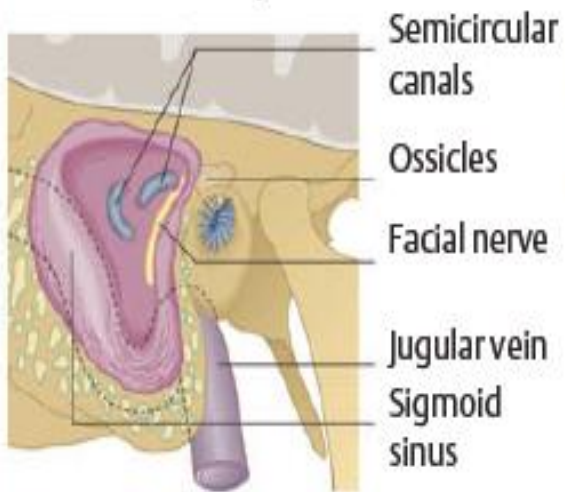
مجاورت های ماستوئید

Fig.

Complications of mastoiditis



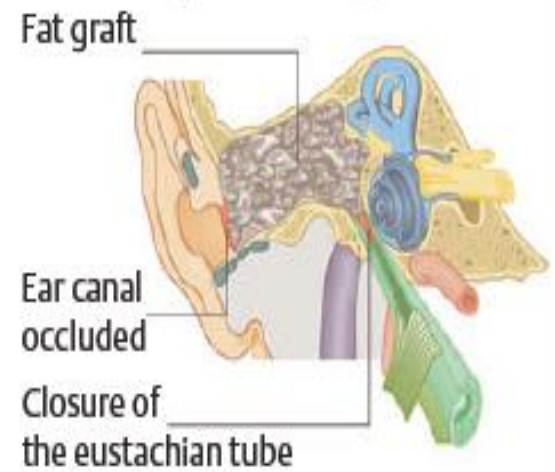
a Mastoidectomy



b Radical mastoidectomy



c Subtotal petrosectomy



d Myringoplasty (type I)

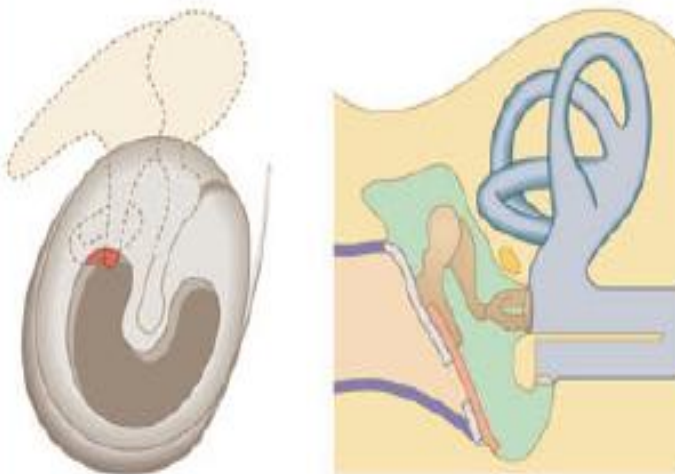
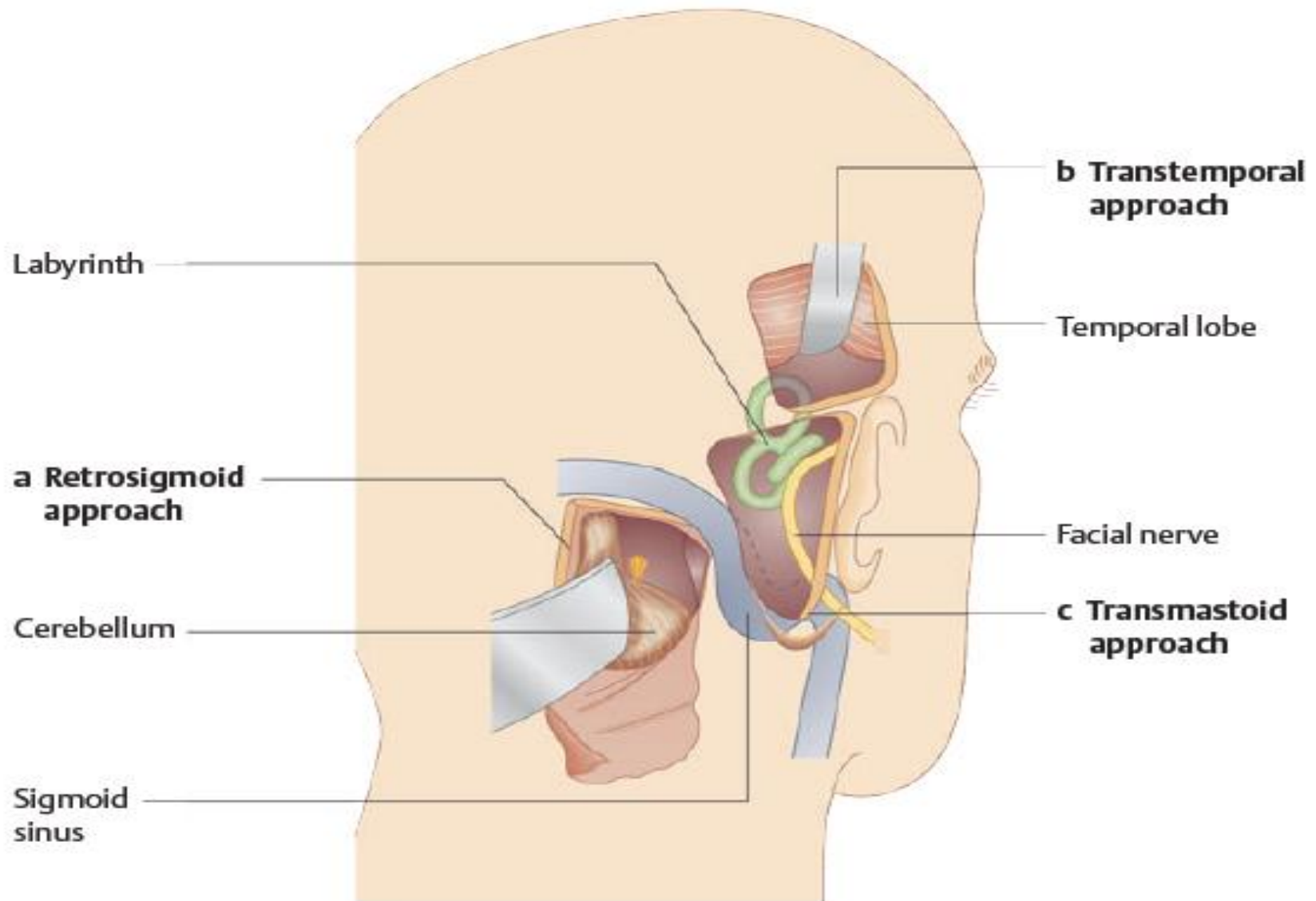


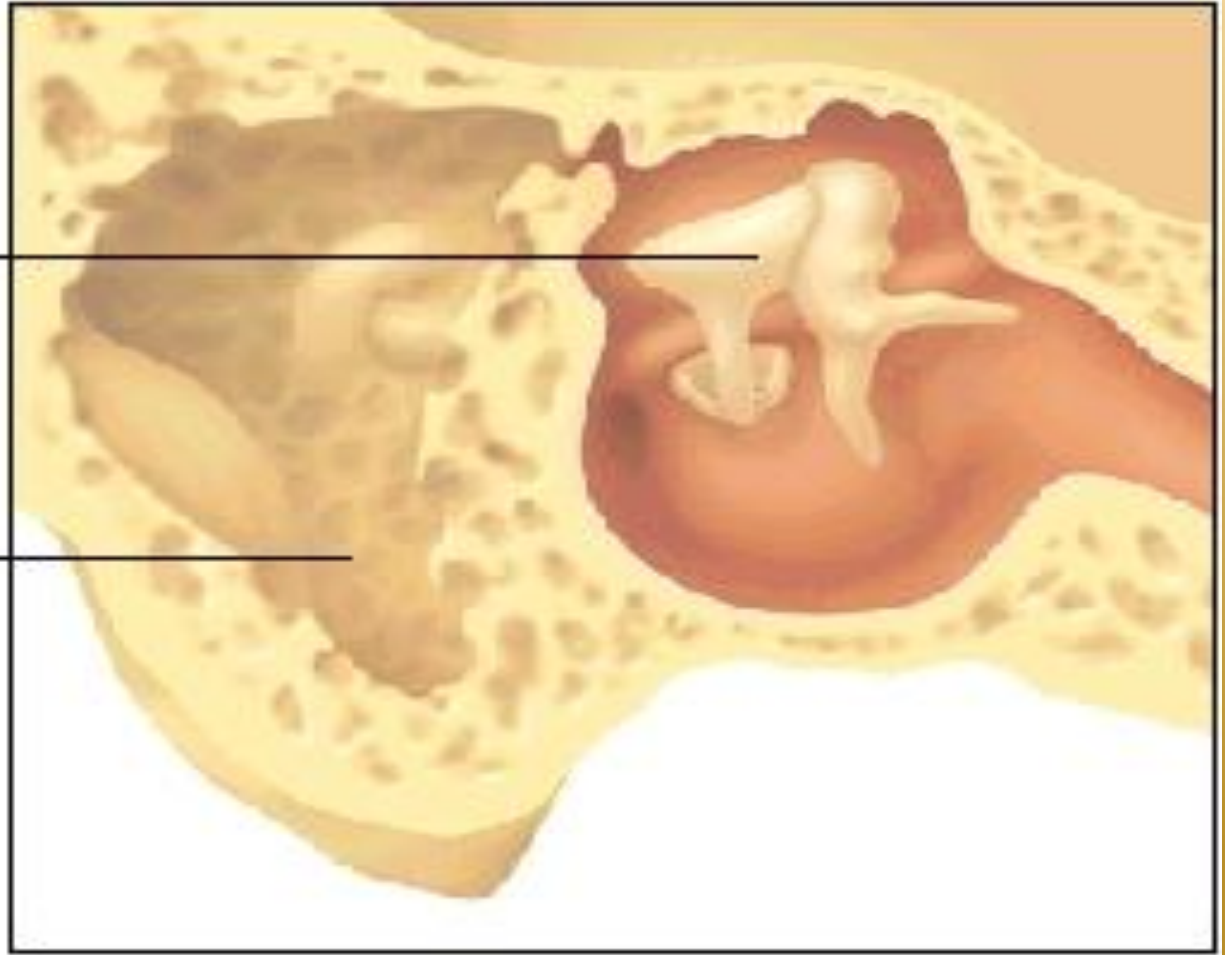
Fig.

Surgical approaches to the lateral skull base

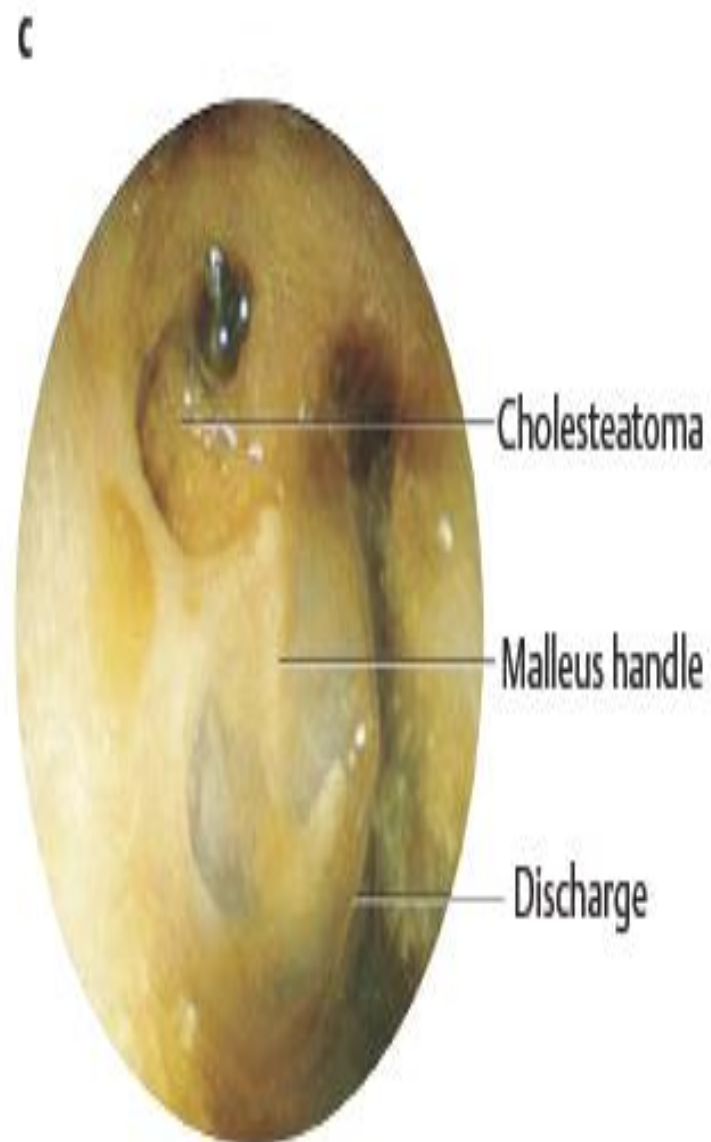
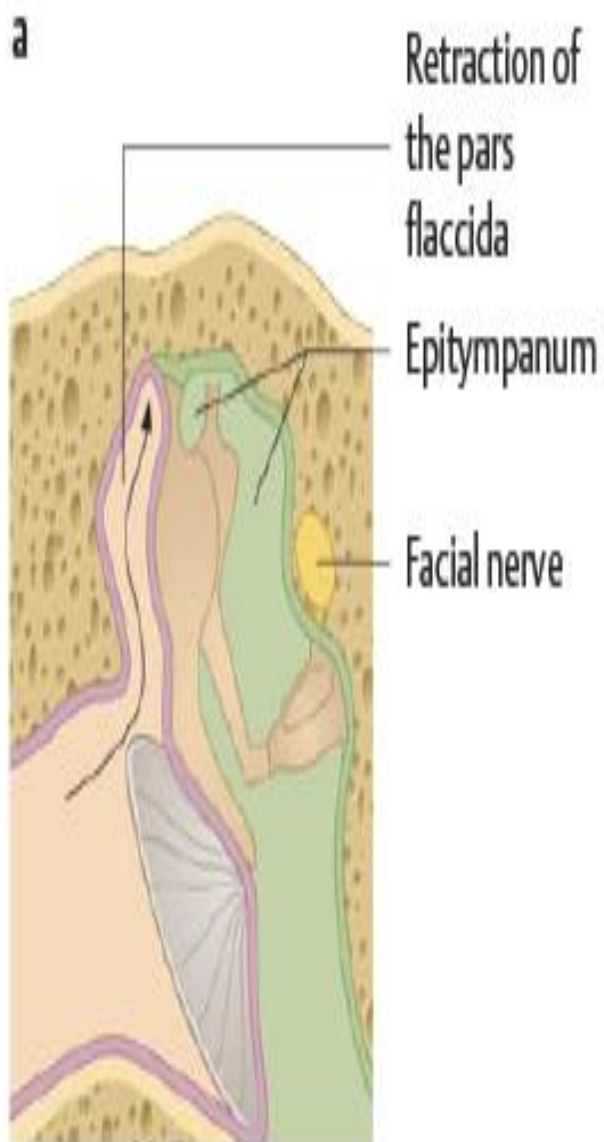


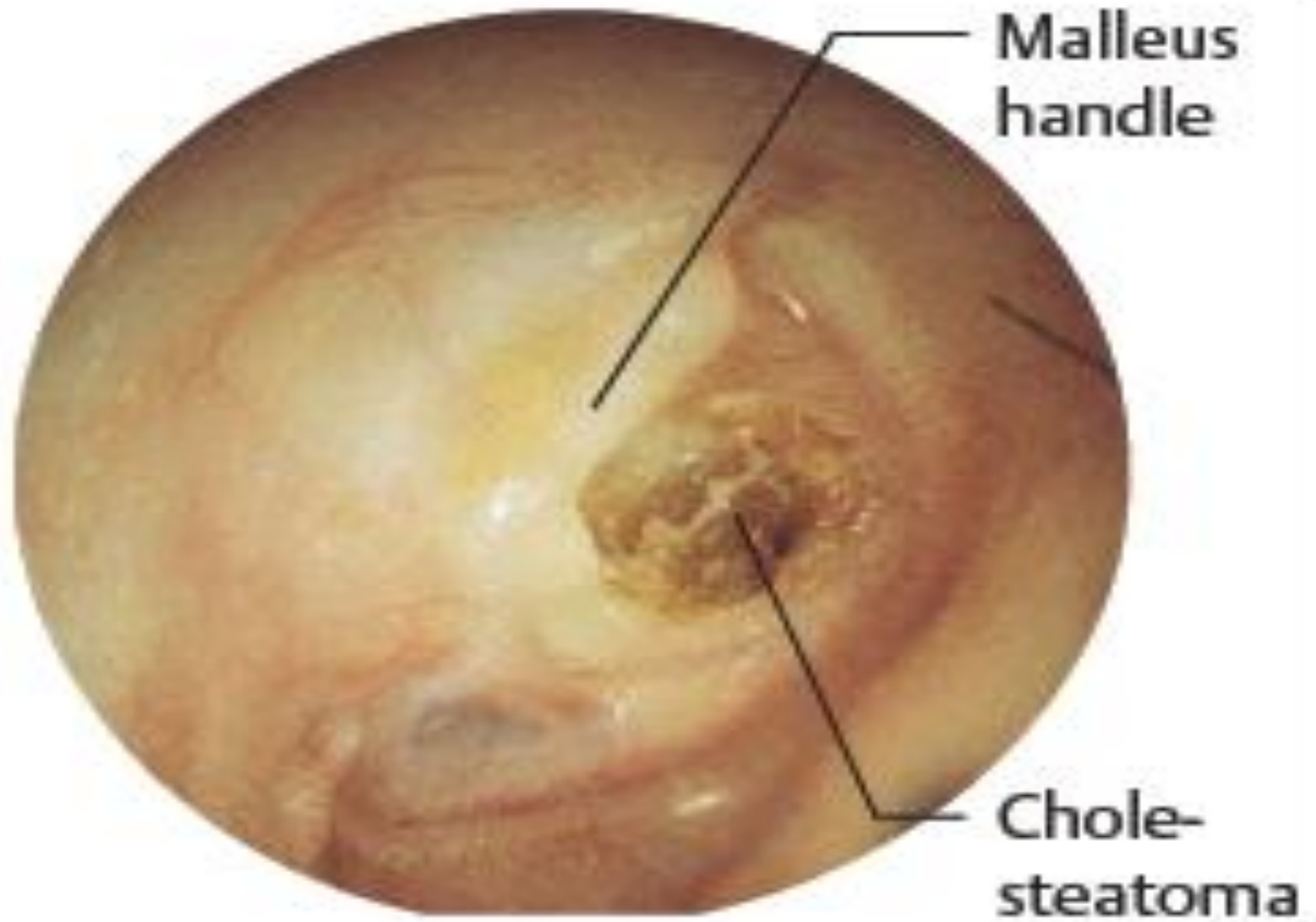
Ossicles

**Cholesteatoma
and infected
mastoid bone
removed**



ماستوئید + کلستئاتوم





پرده صماخ:

- طول ۱ سانتی متر

- خاکستری شفاف به رنگ مروارید

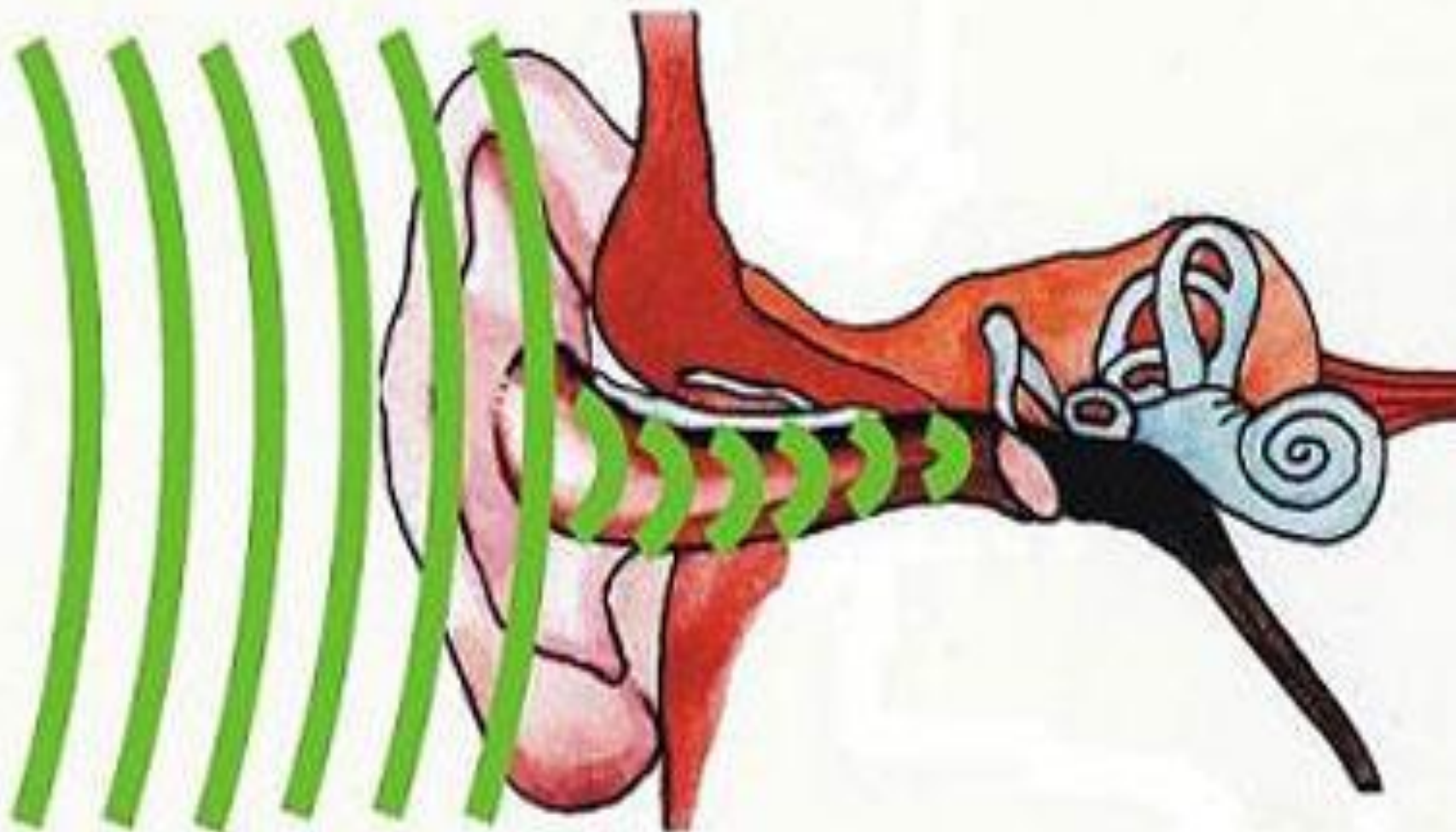
- نور را از خود عبور می دهد

- سه لایه

(شامل: پوست، بافت فیروزه و لایه مخاطی)

- عبور صوت از پرده گوش به گوش داخلی با ۲۲ برابر

آناتومی گوش میانی



انتقال اصوات به گوش داخلی - هدایت هوایی

چین پشتی چکشی عصب صماخی محل اتصال
سندانی و رکابی

بخش نرم

چین
جلویی
چکشی

زائده
کوچک
چکشی

دسته
چکشی

برآمدگی
صماخ

بازتاب نور

بخش سخت

(pars tensa)



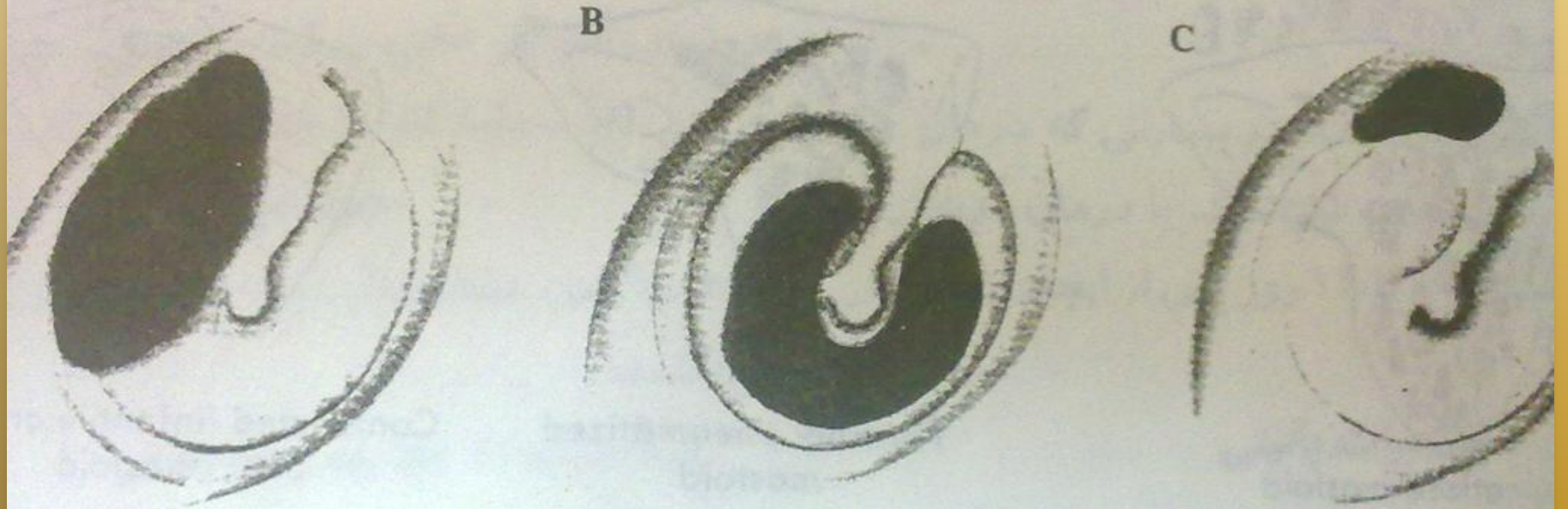


پرده تمپان طبیعی

۱- پرفوراسیون تروماتیک

۲- پرفوراسیون اینفکشنال

انواع پرفوراسیون پرده گوش



انواع پرفوراسیون‌های پرده صماخ:

(A) پرفوراسیون حاشیه‌ای خلفی: ممکن است شنوایی کاهش یافته باشد.

(B) پرفوراسیون مرکزی بزرگ: معمولاً شنوایی کاهش دارد.

(C) پرفوراسیون آتیک: معمولاً شنوایی خوب است.

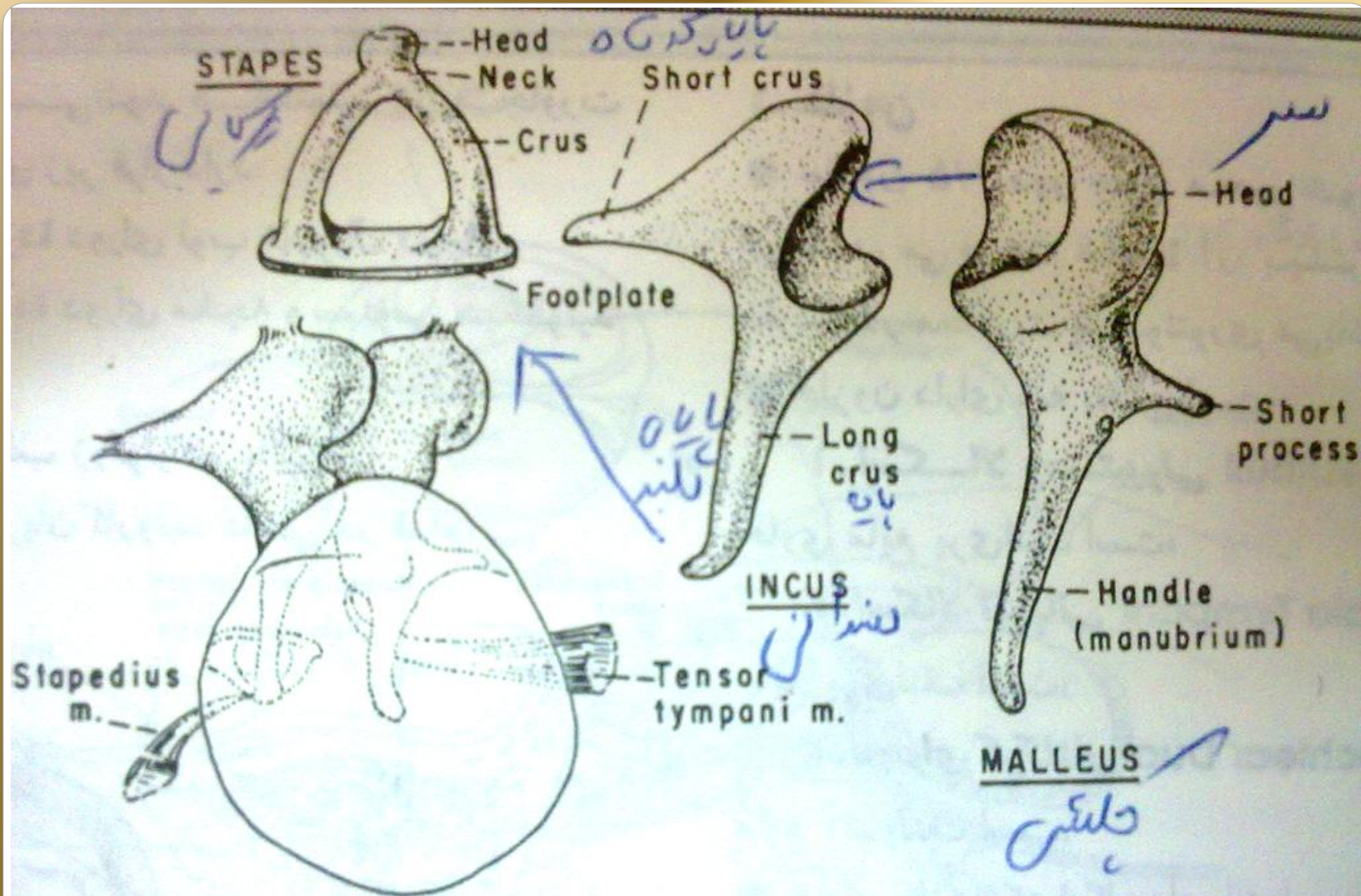
استخوانچه ها:

-کوچکترین استخوان های بدن

-شامل : چکشی، سندانی، رکابی

صفحه پایی استخوان رکابی به دریچه بیضی وصل
انتقال صداهای اضافی و ارتعاشات از دریچه گرد

آناطومی گوش میانی

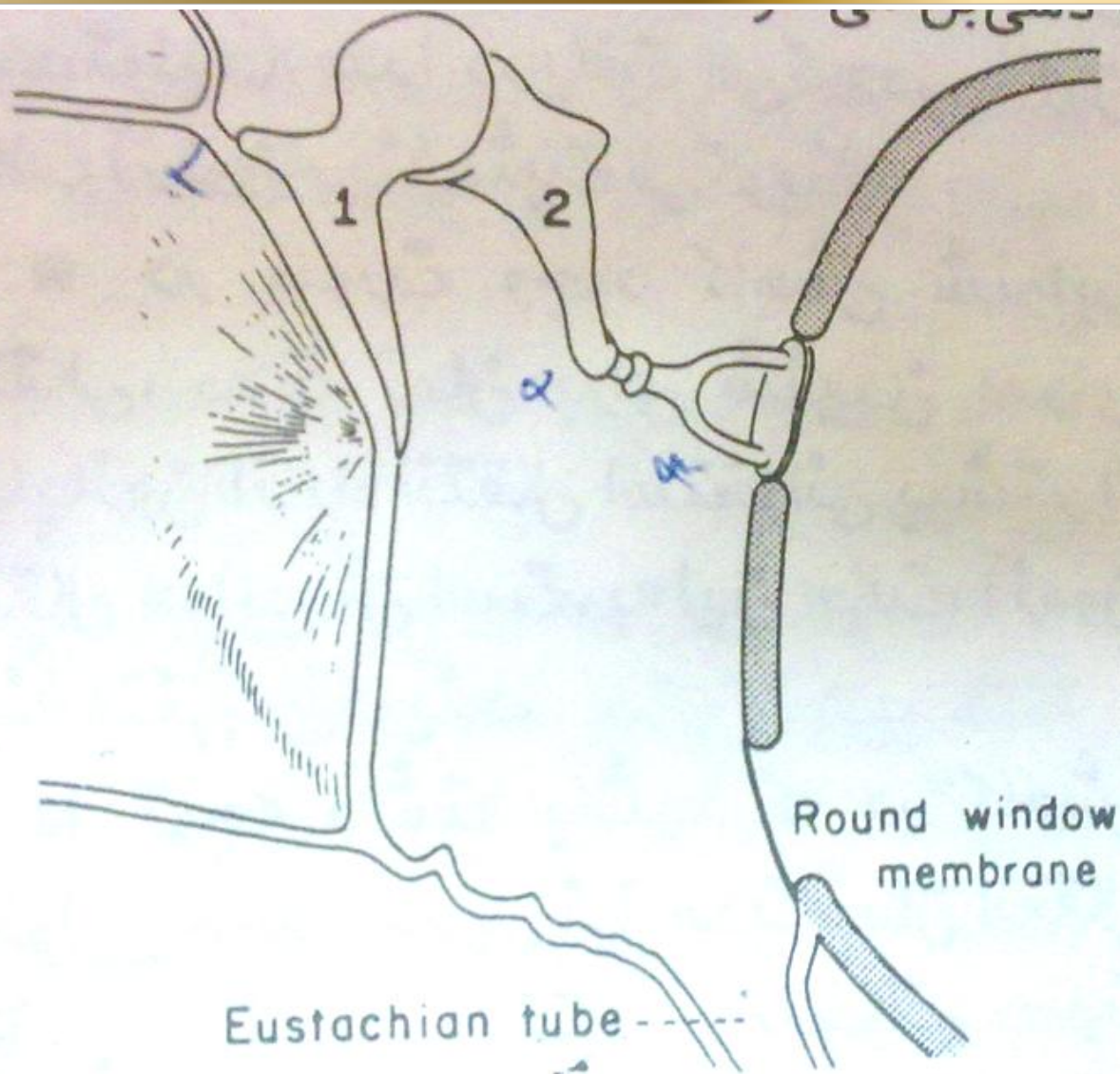


استخوانچه های گوش میانی

آناطومی گوش داخلی:

- محل: در عمق استخوان تمپورال
- شامل: - اندام شنوایی - کورتی (حلزون)
- اندام کورتی: انرژی مکانیکی به فعالیت عصبی تبدیل میکند.
- تعادلی (مجاری نیم دایره)
- عصب هشت
- اوتریکول و ساکول
- مجاری نیم دایره

آناطومی گوش میانی



گوش داخلی



۱- شنوایی

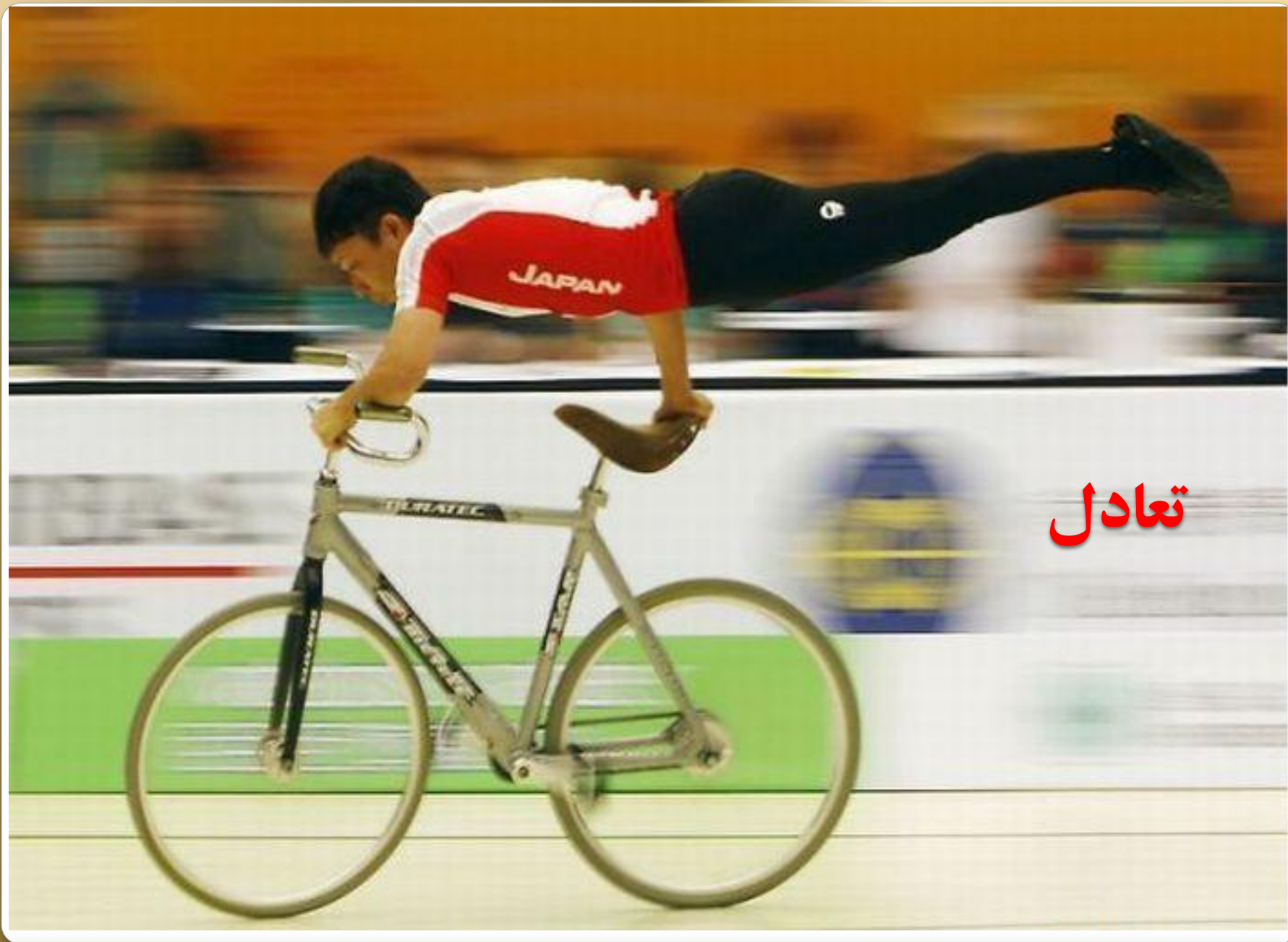
انواع مسیرهای شنوایی؟

الف: هوایی ب: استخوانی

کدام مهمتر است؟

در حالت طبیعی هدایت هوایی مهمتر است.

عملکردهای گوش



تعادل

۲- تعادل

جهت حفظ تعادل چه اعضایی در تعادل بدن شما شرکت دارند؟

- چشم

- گوش

- استخوان ها ، عضلات و مفاصل

- مخچه

عملکردهای گوش



۱- گوش خارجی:

-مشاهده

توفوس

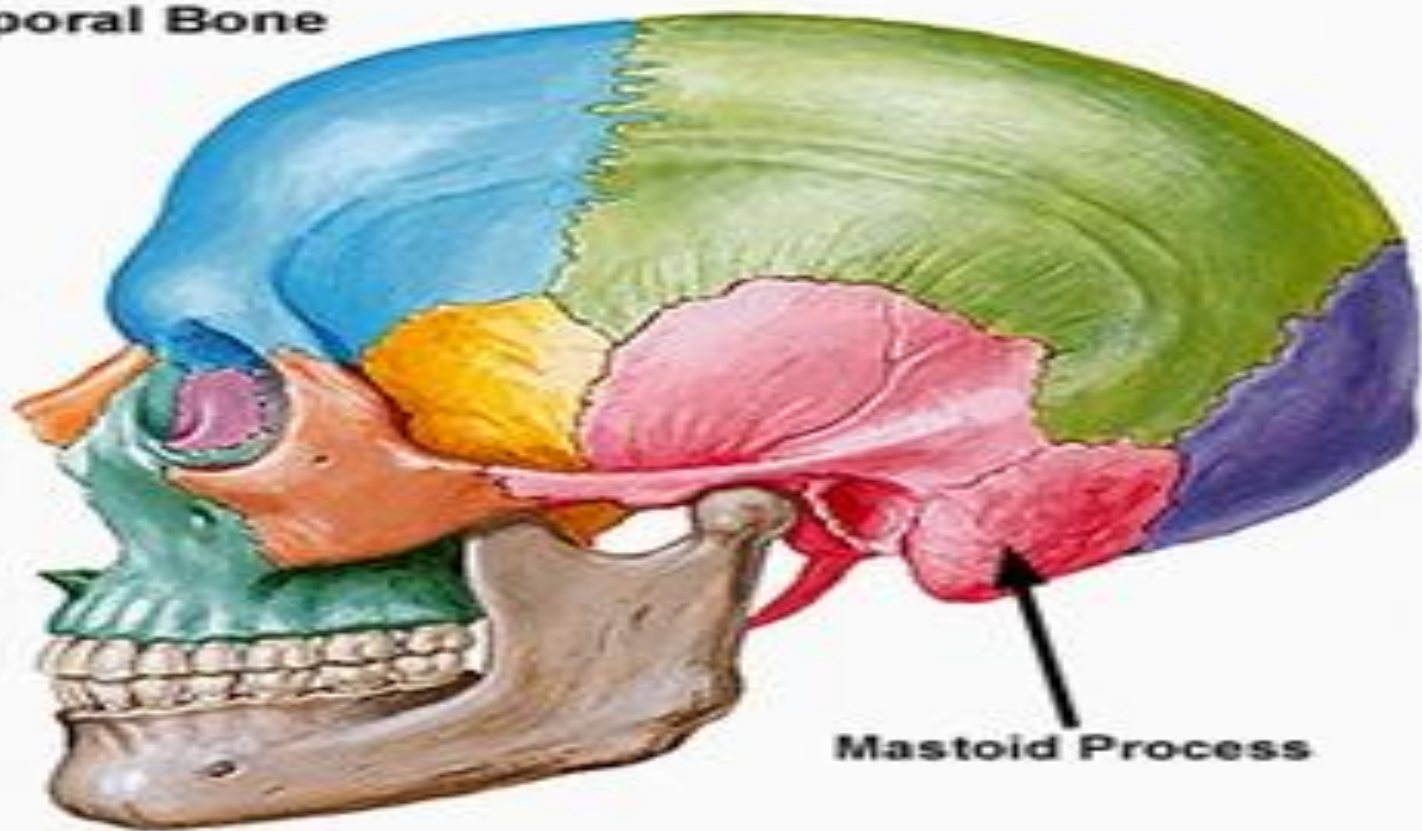
-لمس

درد در لمس لاله گوش نشانه؟

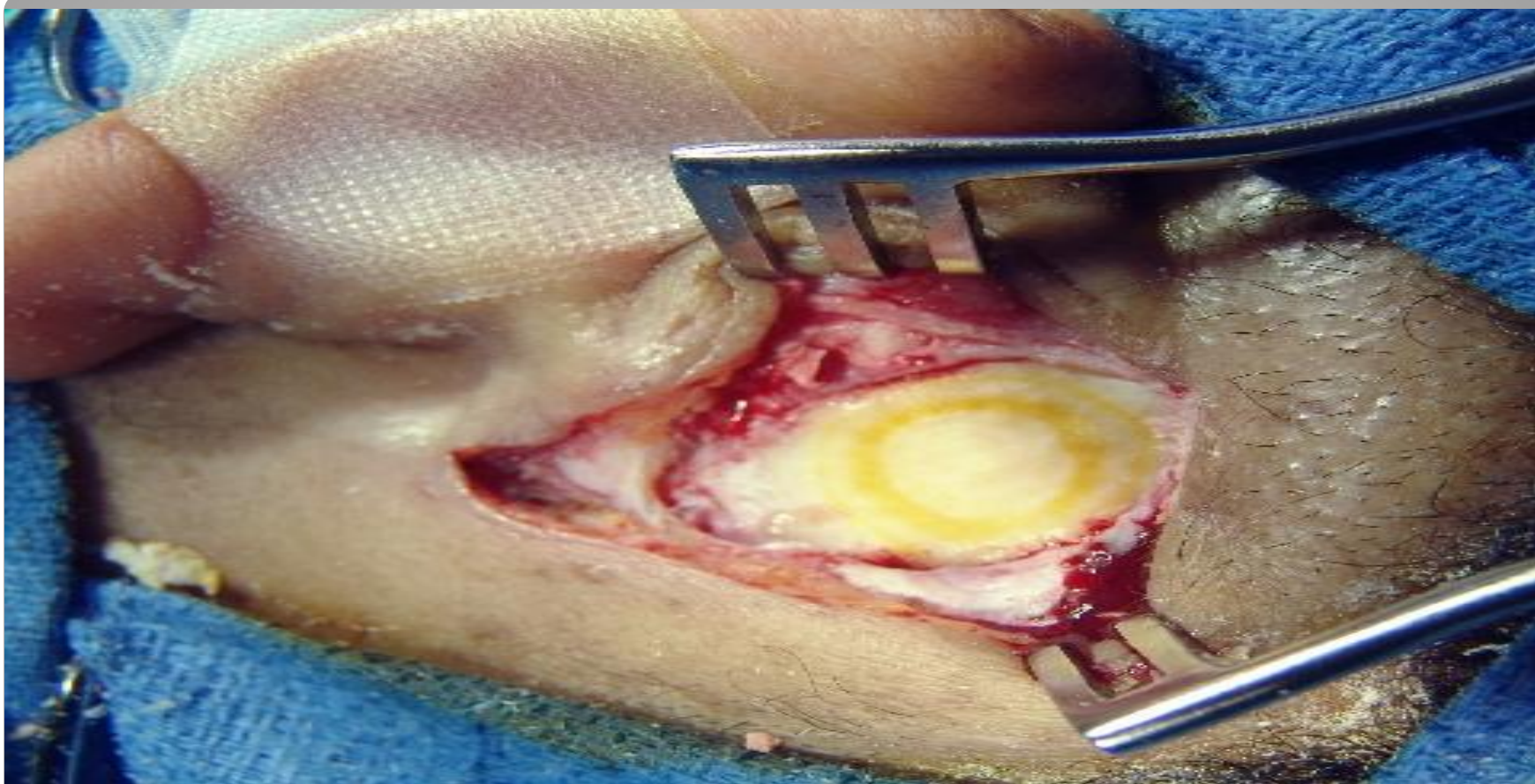


معاینه سیستم شنوایی

Temporal Bone



درد در لمس استخوان ماستوئید؟



درد در لمس استخوان ماستوئید؟



۱- گوش میانی:

-مشاهده

اتوسکوپ

(بررسی کانال گوش و پرده گوش)

معاینه سیستم شنوایی

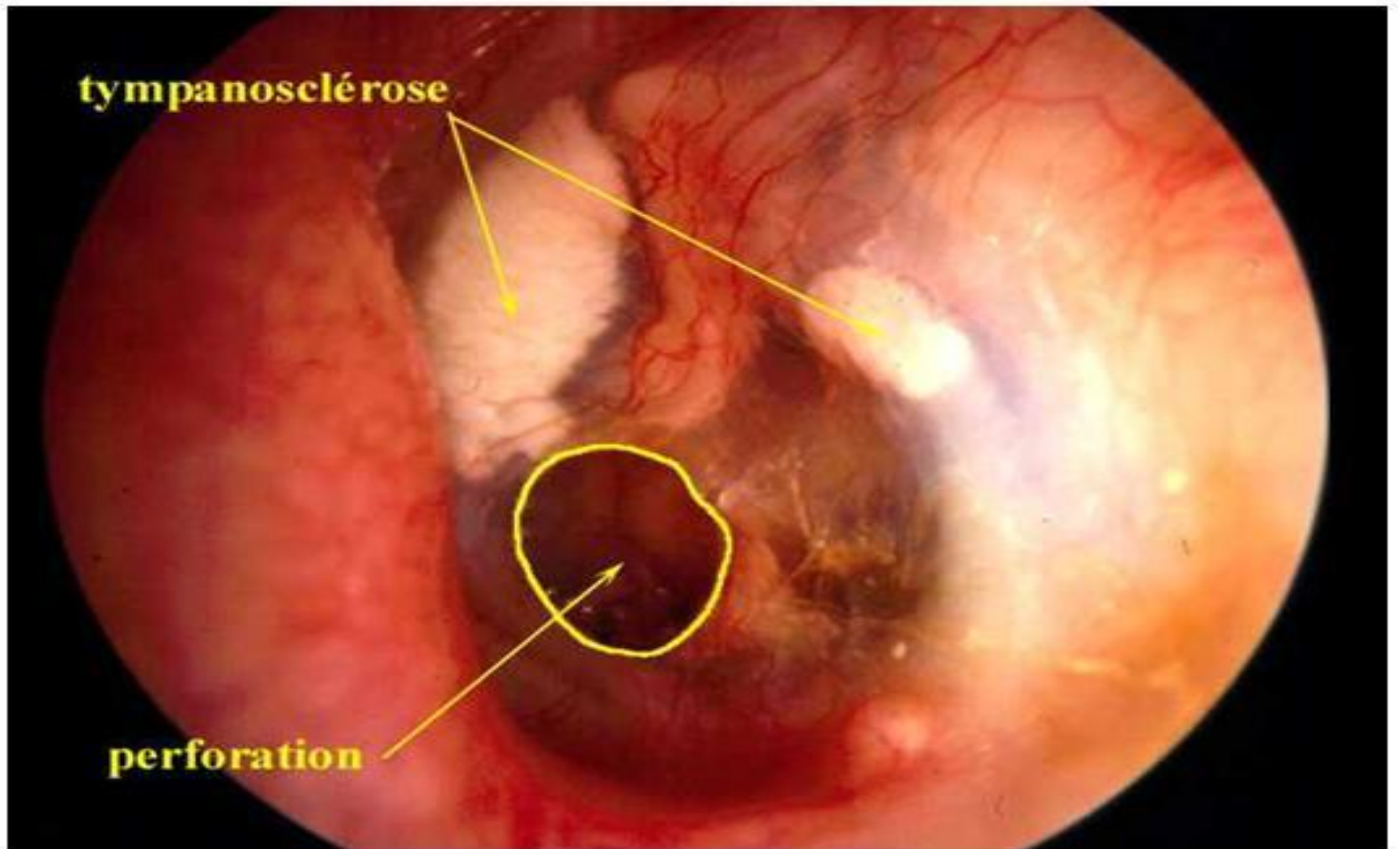




پرده تمپان طبیعی



اوتيت مديا حاد



اسکلروزه شده تیمپان + پرفوراسیون



۱-آزمون نجوا:

-یک گوش را باید ببندد.

-۳۰ تا ۶۰ سانتی متری

۲-آزمون وبر

-هدایت استخوانی

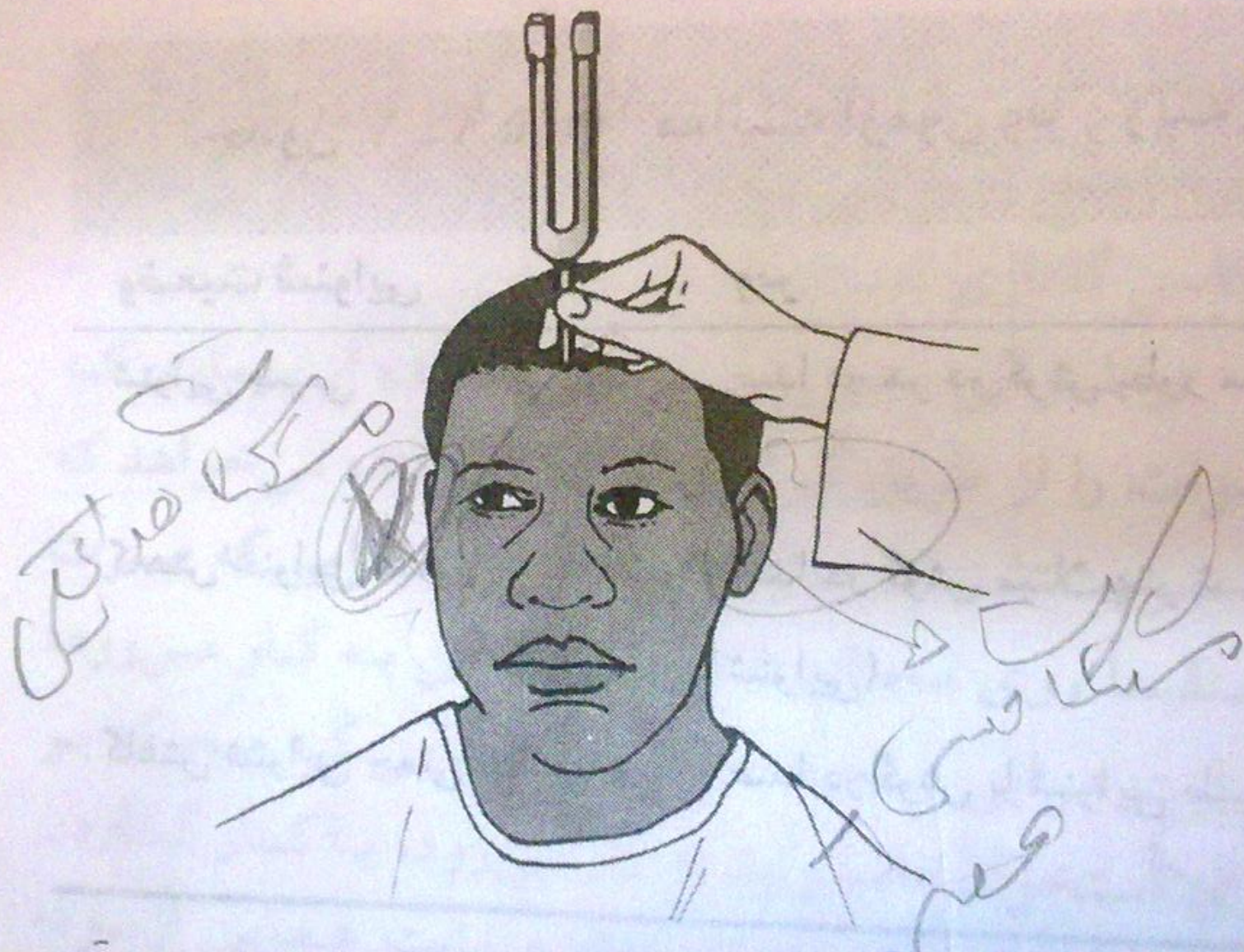
-دیاپازون ۵۱۲ هرتز

-حالت طبیعی:

صدا در دو گوش یکسان و یا در مرکز شنیده میشود

ارزیابی قدرت شنوایی





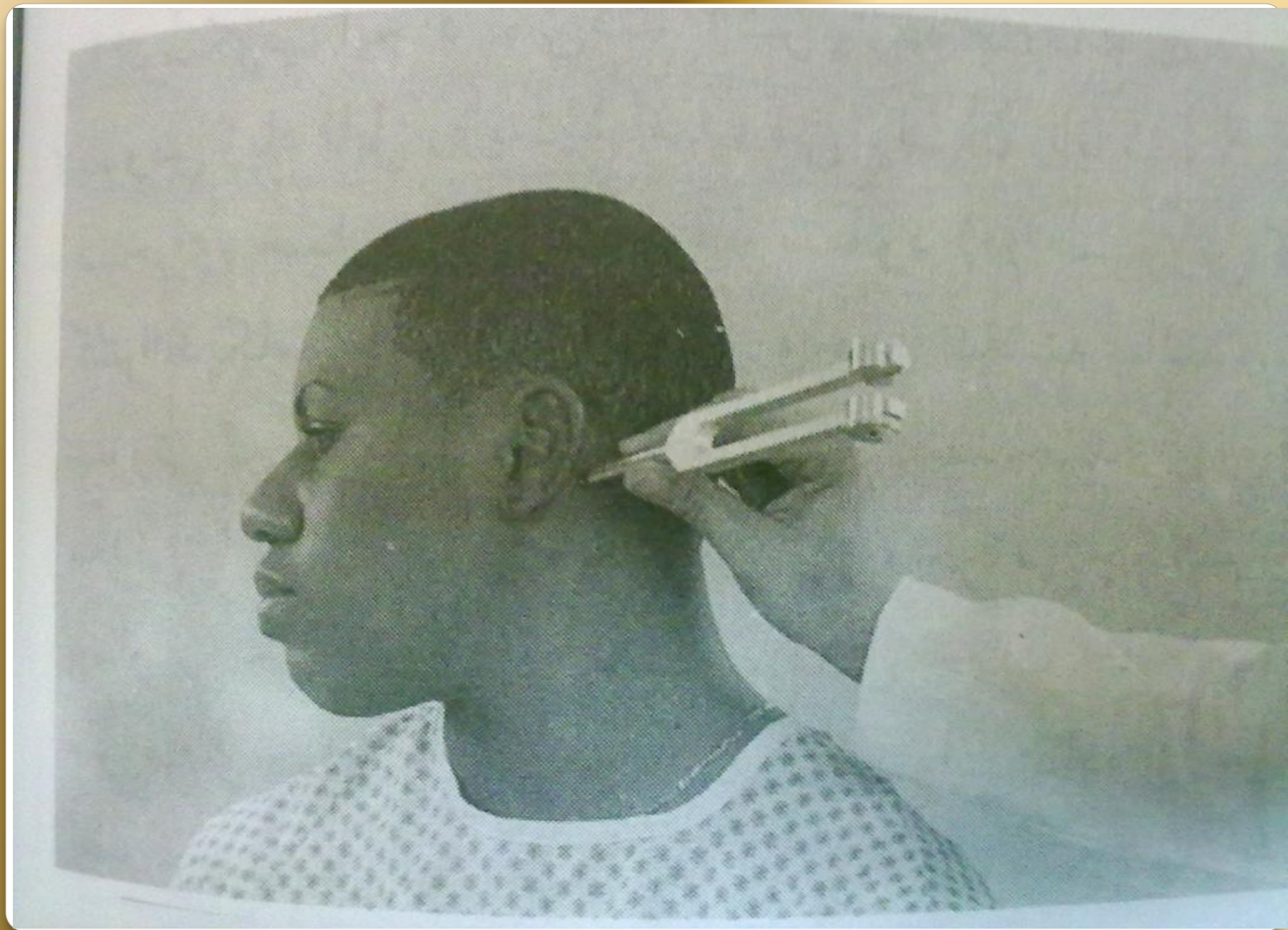


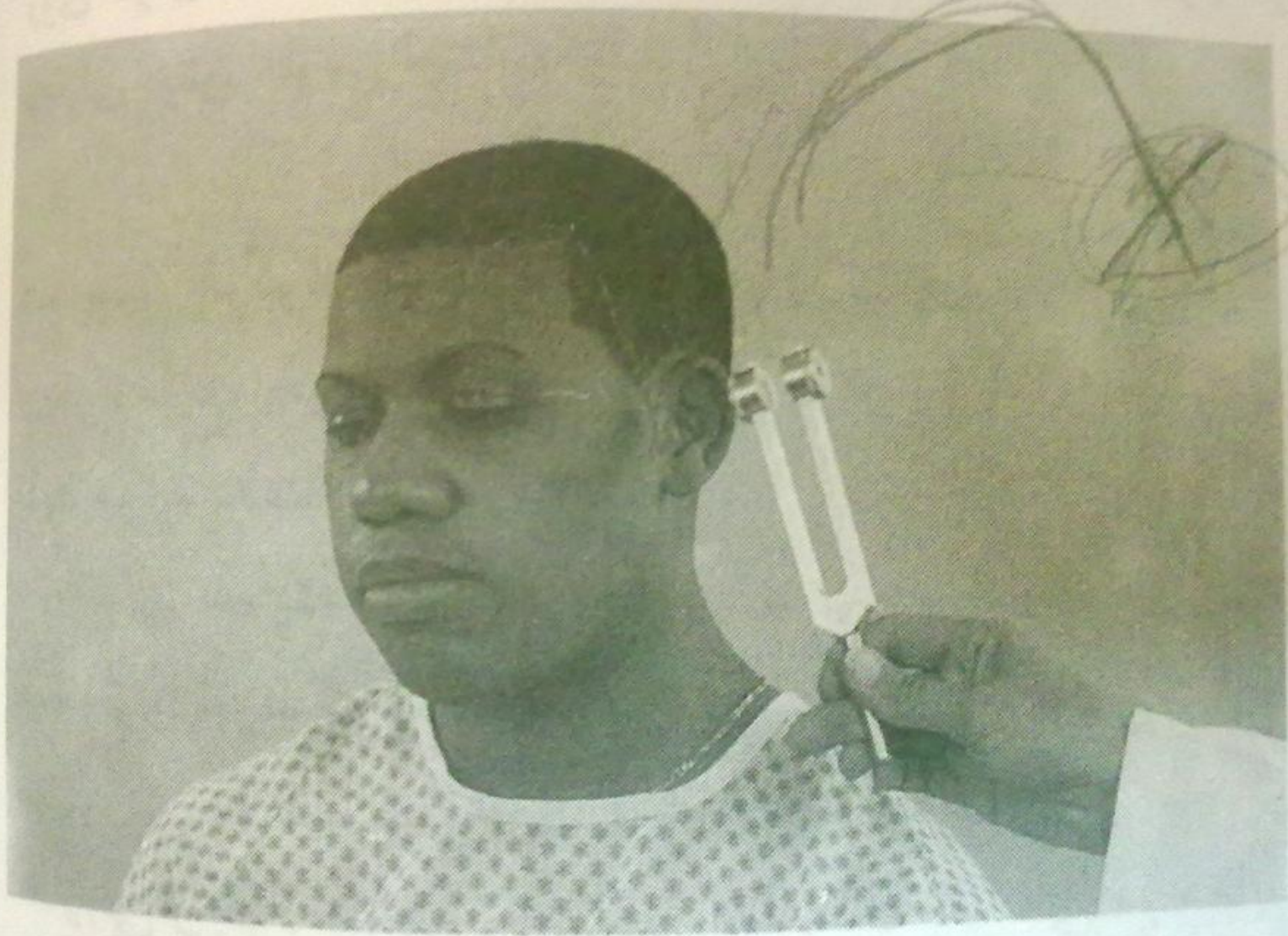
۳-آزمون رینه:

-حالت طبیعی :

هدایت هوایی طولانی تر از هدایت استخوانی
در ناشنوایی عصبی، هدایت هوایی طولانی تر

ارزیابی قدرت شنوایی

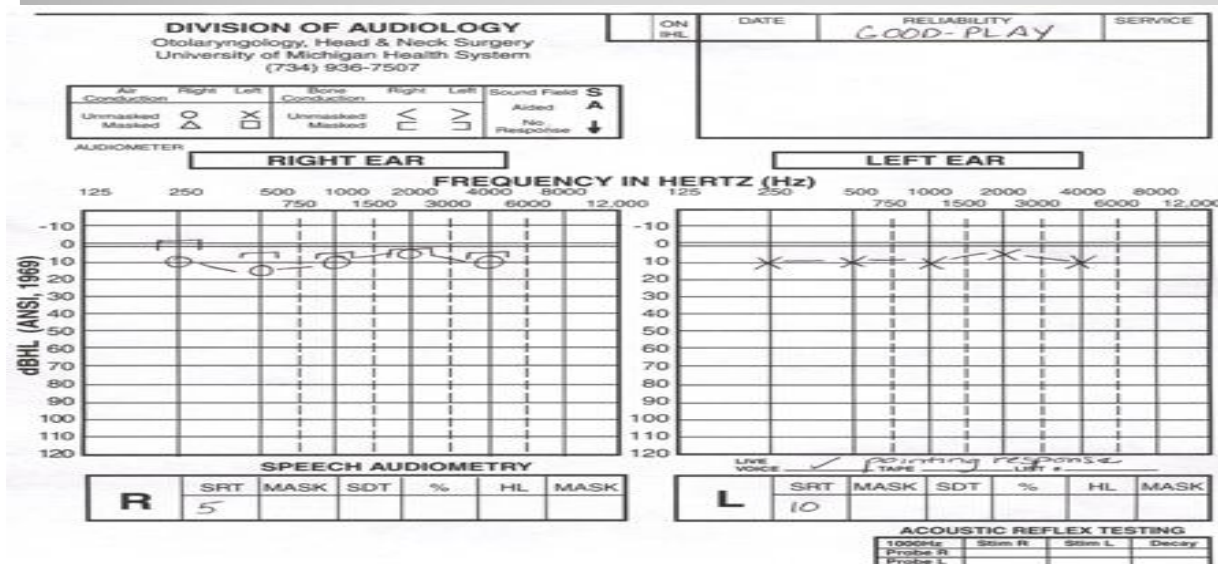




۴-نوار گوش



۵-آندوسکوپی گوش میانی



ارزیابی قدرت شنوایی

DIVISION OF AUDIOLOGY

Otolaryngology, Head & Neck Surgery
University of Michigan Health System
(734) 936-7507

ON
BHL

DATE

RELIABILITY

GOOD-PLAY

SERVICE

Air Conduction		Right	Left	Bone Conduction		Right	Left	Sound Field	S
Unmasked	Masked	○	×	Unmasked	Masked	≤	≥		
								Aided	A
								No Response	↓

AUDIOMETER

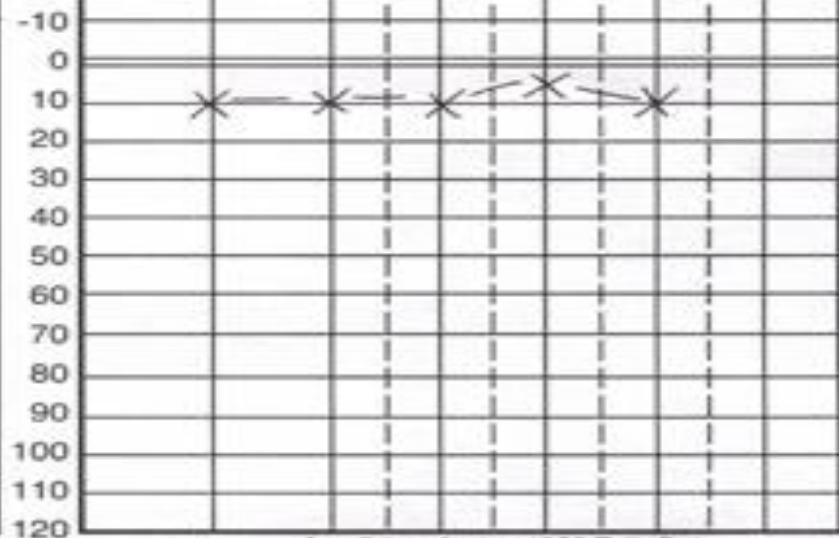
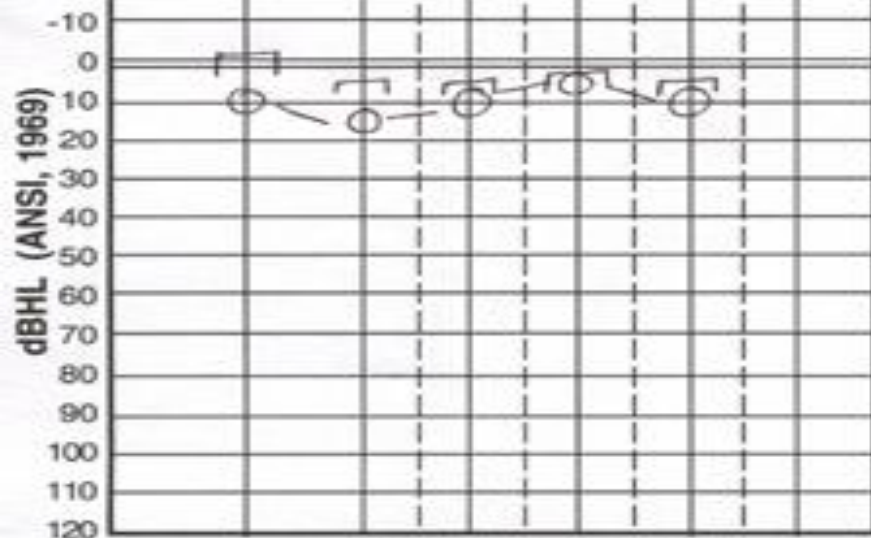
RIGHT EAR

LEFT EAR

FREQUENCY IN HERTZ (Hz)

125 250 500 1000 2000 4000 8000
750 1500 3000 6000 12,000

125 250 500 1000 2000 4000 8000
750 1500 3000 6000 12,000



SPEECH AUDIOMETRY

R	SRT	MASK	SDT	%	HL	MASK
	5					

LIVE VOICE

pointing response

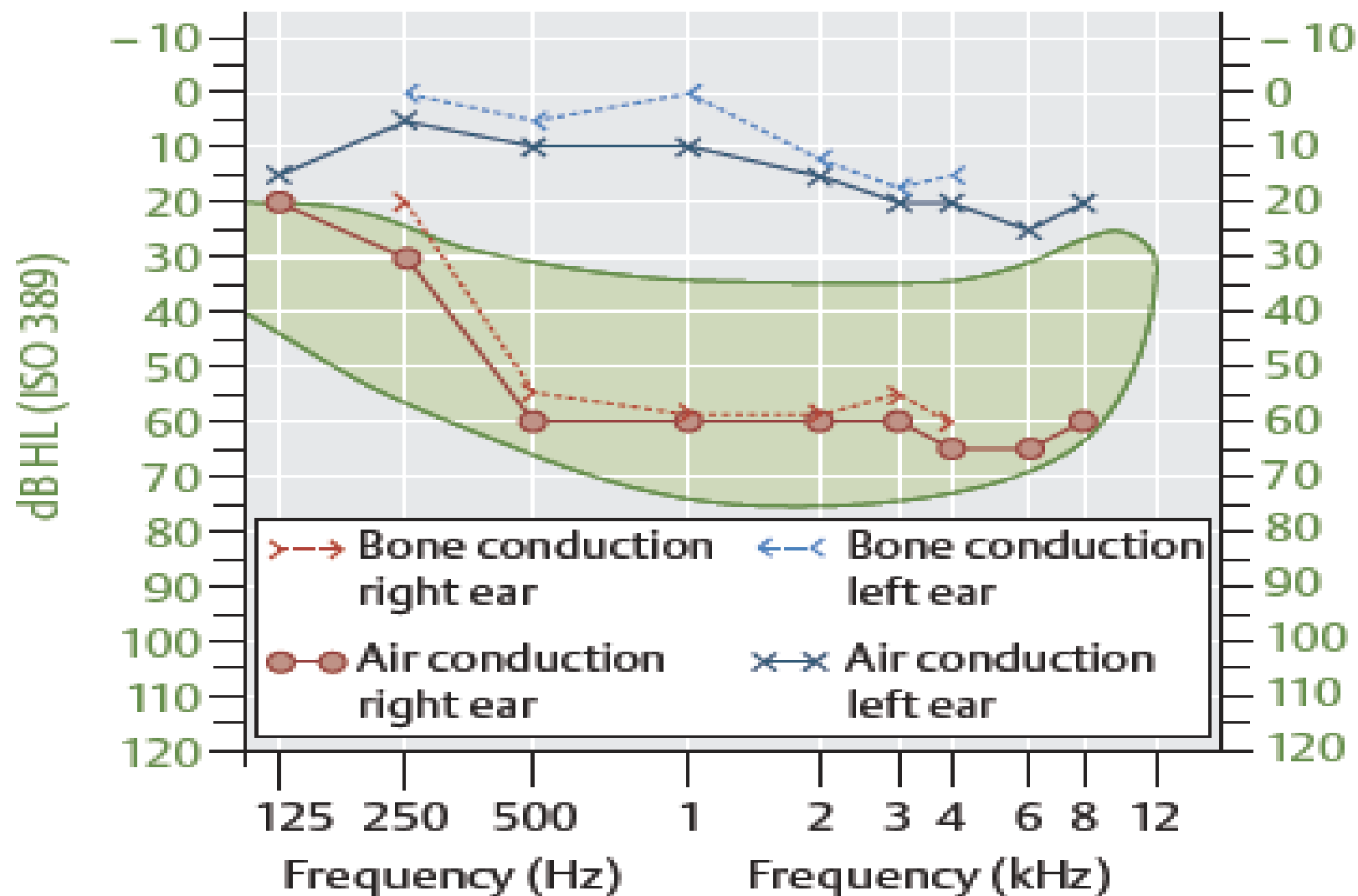
L	SRT	MASK	SDT	%	HL	MASK
	10					

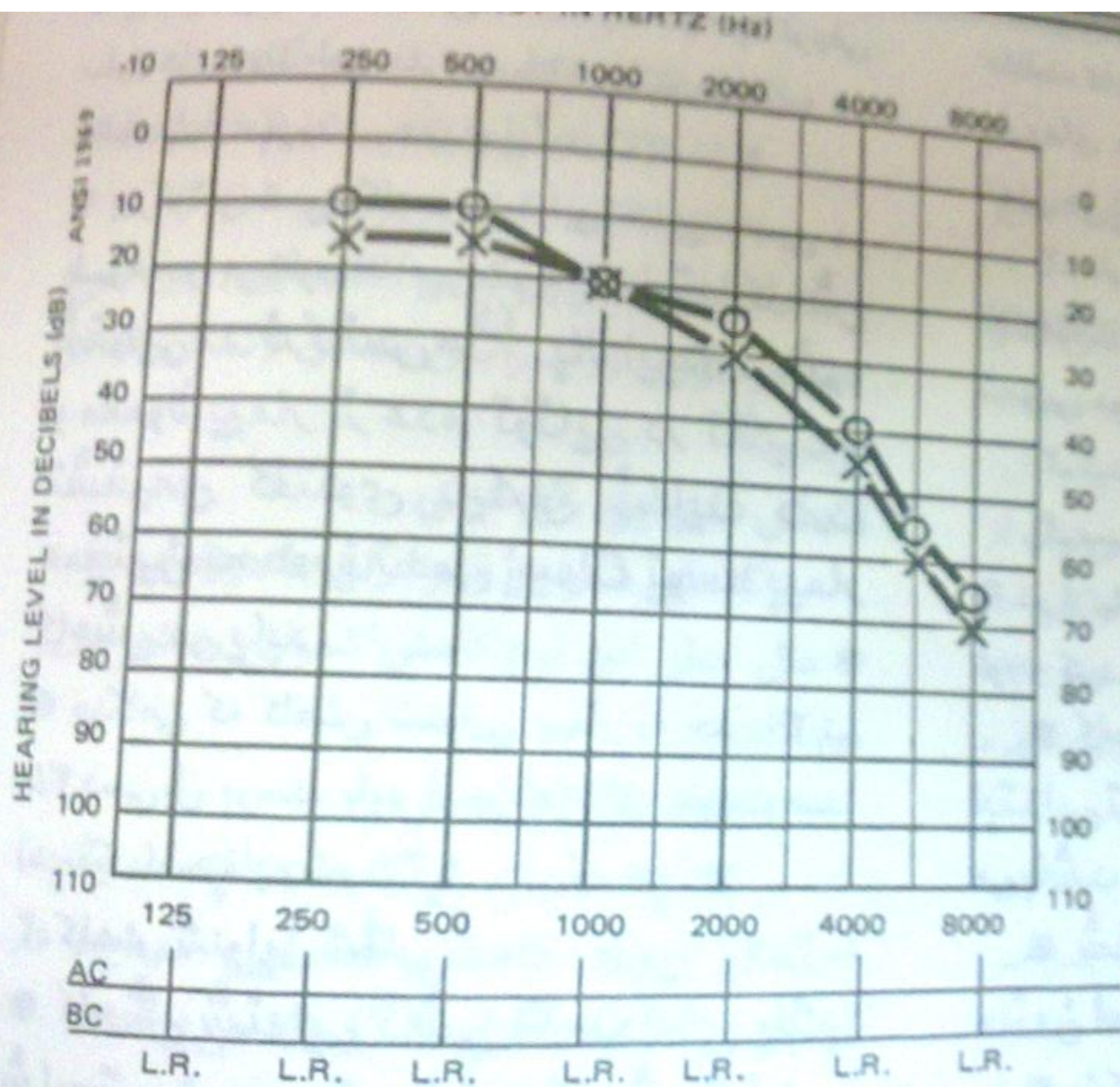
ACOUSTIC REFLEX TESTING

1000Hz	Stim R	Stim L	Decay
Probe R			
Probe L			

Fig.

Pure-tone audiogram after sudden sensorineural hearing loss





Date _____

Examiner _____

Audiometer _____

AUDIOGRAM KEY		
	Right	Left
AC Unmasked	○	×
AC Masked	△	×
BC Masked Unmasked	∨	∨
BC Masked Masked	□	□
No Response	○	×

	Left Ear	Right Ear
S.R.T.	25	20
M.C.L.		
P.S.N.	82	86
T.D.		

Comments: _____

اديوگرام در پيرگوشه

جدول ۲ - ۵۹ • شدت کاهش شنوایی

تفسیر	کاهش بر حسب دسی بل
شنوایی طبیعی	۰ - ۱۵
کاهش شنوایی بسیار خفیف	۱۵ - ۲۵ >
کاهش شنوایی خفیف	۲۵ - ۴۰ >
کاهش شنوایی متوسط	۴۰ - ۵۵ >
کاهش شنوایی متوسط تا شدید	۵۰ - ۷۰ >
کاهش شنوایی شدید	۷۰ - ۹۰ >
کاهش شنوایی عمیق	۹۰ >

Table 12.3 Principal causes of symptomatic sudden hearing loss

Conductive hearing loss	<ul style="list-style-type: none">• Cerumen impaction• Acute secretory otitis media
Cochlear disorders	<ul style="list-style-type: none">• Perilymphatic fistula• Ménière's disease and other forms of cochlear hydrops• Acute acoustic trauma• Labyrinthitis• Ototoxicity• Immune-mediated hearing disorders• Trauma
Retrocochlear hearing disorder	<ul style="list-style-type: none">• Herpes zoster oticus• Cerebellopontine angle tumor (vestibular schwannoma)• Neural infection (borreliosis, syphilis, toxoplasmosis, viruses)• Multiple sclerosis• Vasogenic hearing disorder (vertebral artery, basilar artery)• Migraine equivalent
Central hearing disorder	<ul style="list-style-type: none">• Psychogenic hearing loss• Focal, central processes

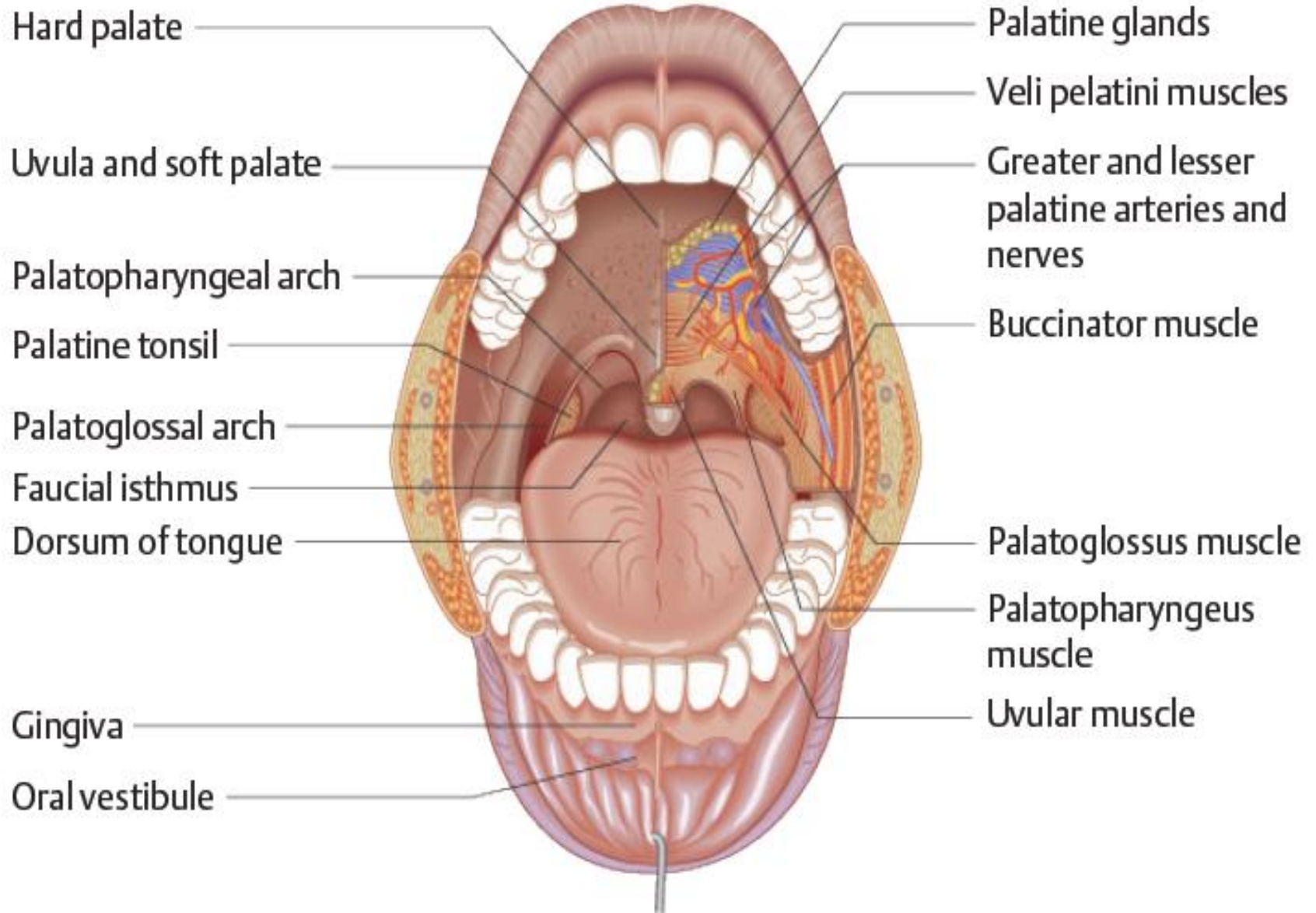
Table 12.2 Ototoxic substances

<i>Classification</i>	<i>Substances</i>
Drugs	
Aminoglycosides	Streptomycin Gentamicin Tobramycin Netilmicin Amikacin
Diuretics	Furosemide Ethacrynic acid
Cytostatic drugs	Cisplatin Cyclophosphamide
Others	Salicylates Quinine
Industrial toxins	
Solvents	Aminobenzenes Nitrobenzene compounds
Heavy metal compounds	Lead Mercury Arsenic
Others	Fluorine compounds Carbon disulfide, carbon tetrachloride Organic phosphate compounds Carbon monoxide
Recreational drugs	Alcohol Heroin Tobacco Cocaine

دست تو گوشتون نکنید



نکته آموزشی





نکته مهم در معاینه کف دهان:

– سستی طبیعی بافت این ناحیه

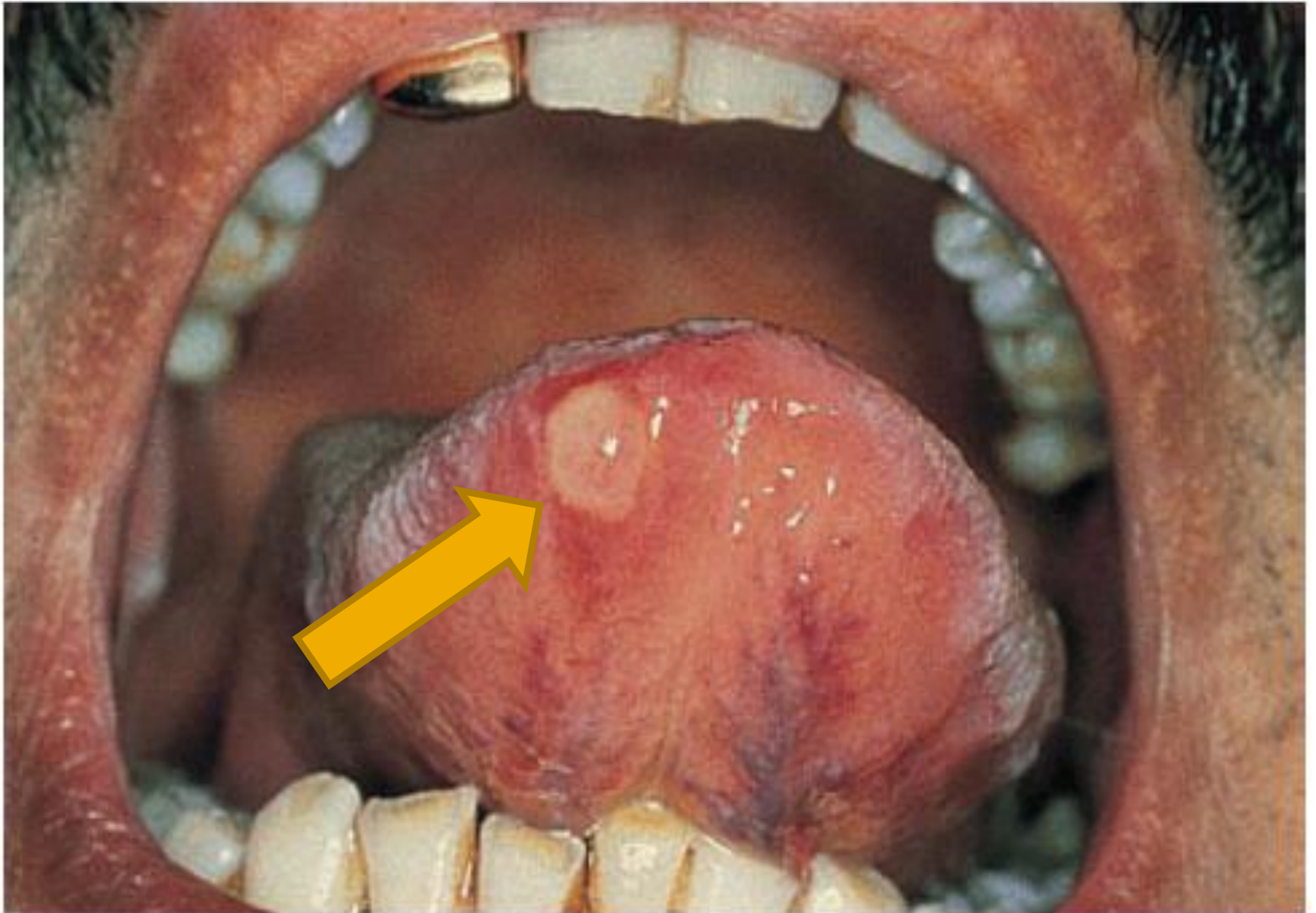
– اهمیت؟؟؟

مخاط بوکال (رابطه ضخامت بافت و آفت)

بهترین روش معاینه نازوفارنگس:

– استفاده از آینه خلف بینی





بینی: اجزاء؟

یک سوم فوقانی استخوانی
دو سوم تحتانی غضروفی

سپتوم بینی:

—جنس سپتوم؟؟؟

—انحراف سپتوم؟

بینی:

وظایف بینی؟؟

—بویایی، کنترل دما، کنترل رطوبت، پاک کردن ذرات موجود در هوا و فعالیت ضد میکروب و ضد ویروسی

—حس بویایی در انسان نسبت به سایر پستانداران از اهمیت کمتری برخوردار است.

—آیا حس بویایی قابل تقویت می باشد؟؟

علل کاهش حس بویایی؟؟؟

—سیگار

—پولپ بینی

—التهاب و ادم بینی

—تومورهای لوب فرونتال

—عفونت های ویروسی (شایعترین علت آنوسمی)

پاروسمی چیست؟؟؟

تغییر در حس بویایی

علت؟

تومورهای بینی یا تومورهای داخل جمجمه

تست افتراق آنوسمی واقعی با هیستریک؟؟؟

- استفاده از آمونیاک

- توجیه؟؟؟

استفاده از بوی قهوه، عطر با آمونیاک

عصب بویایی عصب زوج ۵

ترشح یک طرفه از بینی و علل آن؟؟؟

– آترزی کوآن یک طرفه

– اجسام خارجی محل شایع؟؟؟

– بدخیمی ها

– رینوره (CSF)

(فشار بر ورید ژوگولار و پایین آوردن سر افزایش)

تشخیص قطعی رینوره (CSF)؟؟؟

خونریزی از بینی (اپیستاکسی) علل؟؟؟

- ۱- تروما (شایعترین علت) - دستکاری بینی
- ۲- اختلالات انعقادی
- ۳- هیپرتانسیون
- ۴- خشکی هوا
- ۵- گرما
- ۶- جسم خارجی

انواع خونریزی از بینی با توجه به محل؟؟؟

۱-قدام بینی

۲-خلف بینی

شایعترین محل؟؟؟

درمان؟؟؟

۱-وضعیت بیمار؟

۲-پنبه آبی نقرینه

۳-پنبه فنیل افرین

۴-تامپون کردن بینی

۵-کوثر کردن با قلم نیترا ت نقره

تامپون خلف بینی در مدت ۴۸ تا ۹۶ ساعت برداشته می شود.



Ice
bag

آموزش به بیمار مبتلا به ایستاکسی؟؟؟

- ۱- اجتناب از باد کردن بینی
- ۲- اجتناب از فشار و زور زدن
- ۳- اجتناب از رفتن به ارتفاعات
- ۴- اجتناب از ایجاد تروما به بینی
- ۵- اجتناب از خشکی شدن بینی
- ۶- اجتناب از دستکاری بینی
- ۷- آموزش فشار مناسب به بینی در زمان خونریزی

FX NASAL؟؟؟

— شایعترین شکستگی در تروما به سر و صورت
علت اصلی:

ترمای مستقیم به بینی
عواقب عدم درمان؟؟؟

— انسداد راه هوایی

— بدشکلی

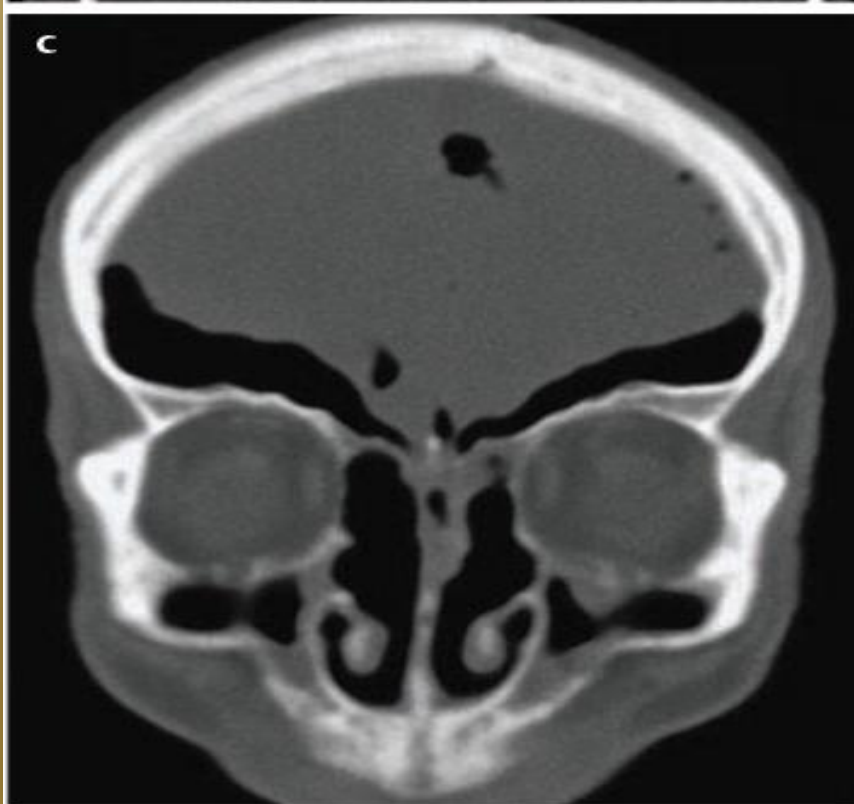
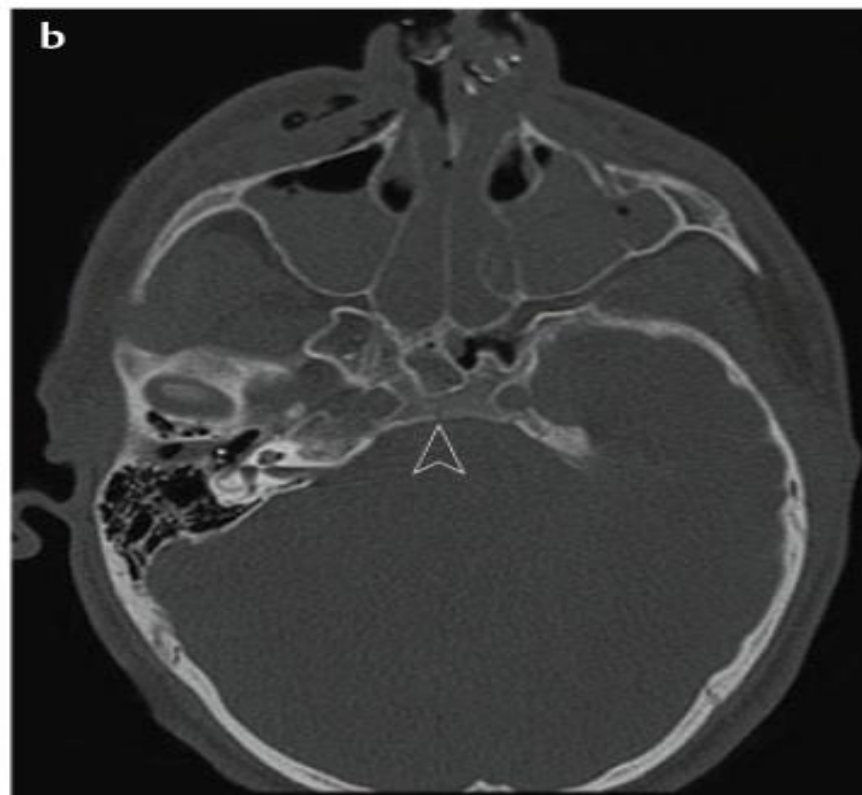
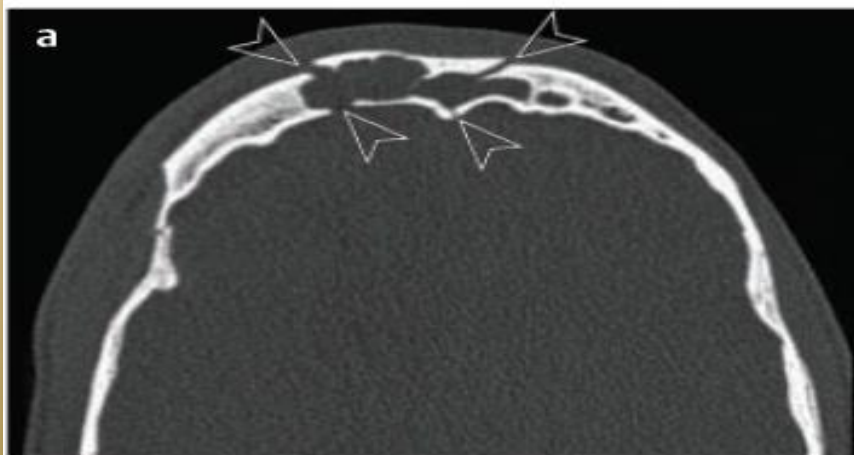
— هماتوم

— آبسه

— نکروز و تخریب غضروف بینی

— نشت مایع CSF در شکستگی صفحه غربالی





FX NASAL

تشخیص؟؟؟

— معاینه فیزیکی

— شرح حال

— تورم

— تغییر شکل

— درد و ناراحتی و تورم در بینی

— لمس فرورفتگی استخوان بینی

— گرافی؟؟؟

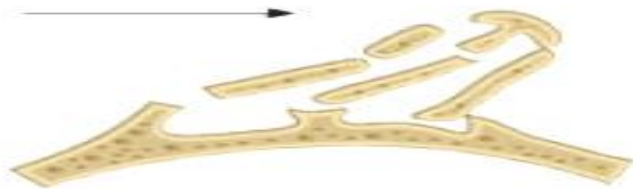
— تشخیص شکستگی فک و صورت

— پزشکی قانونی و بیمه و ...

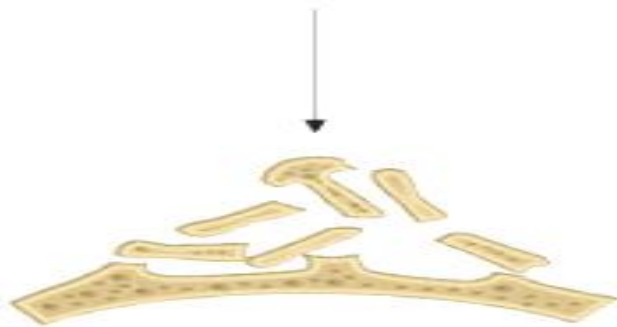


Traumatizing force

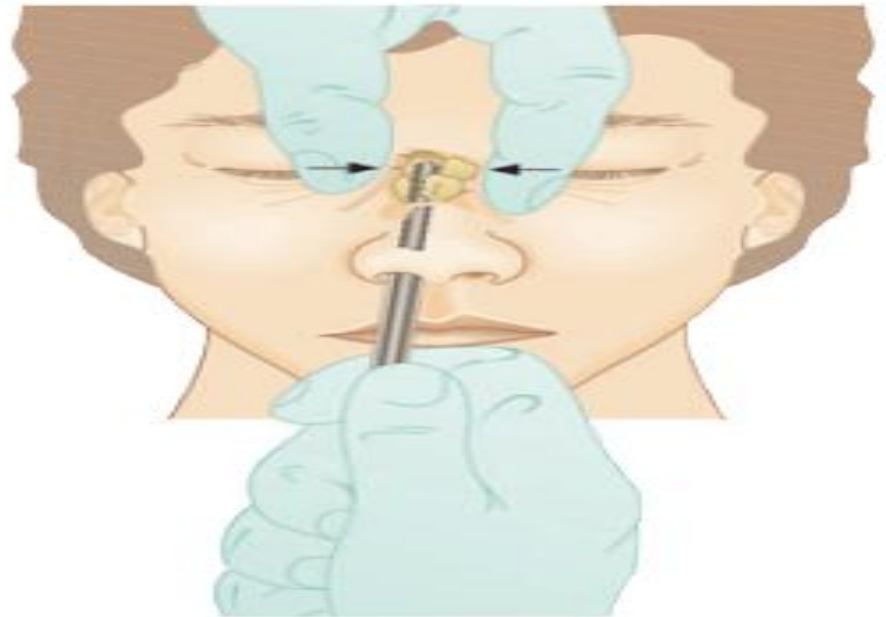
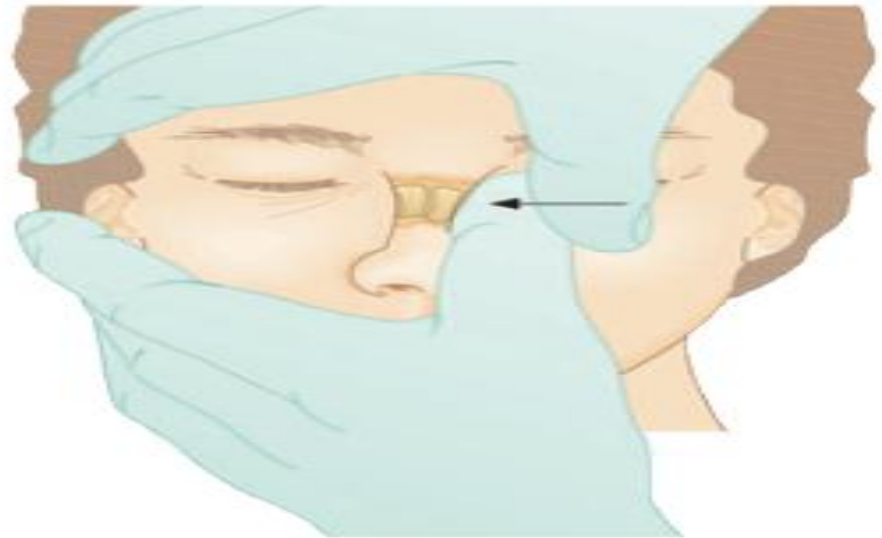
a



b



Reduction



a Bony orbital
margin



b Zygoma



c Maxilla



d Nasal pyramid



e Mandible



FX NASAL

تشخیص؟؟؟

— گرافی؟؟؟

— تشخیص شکستگی فک و صورت

— پزشکی قانونی و بیمه و ...

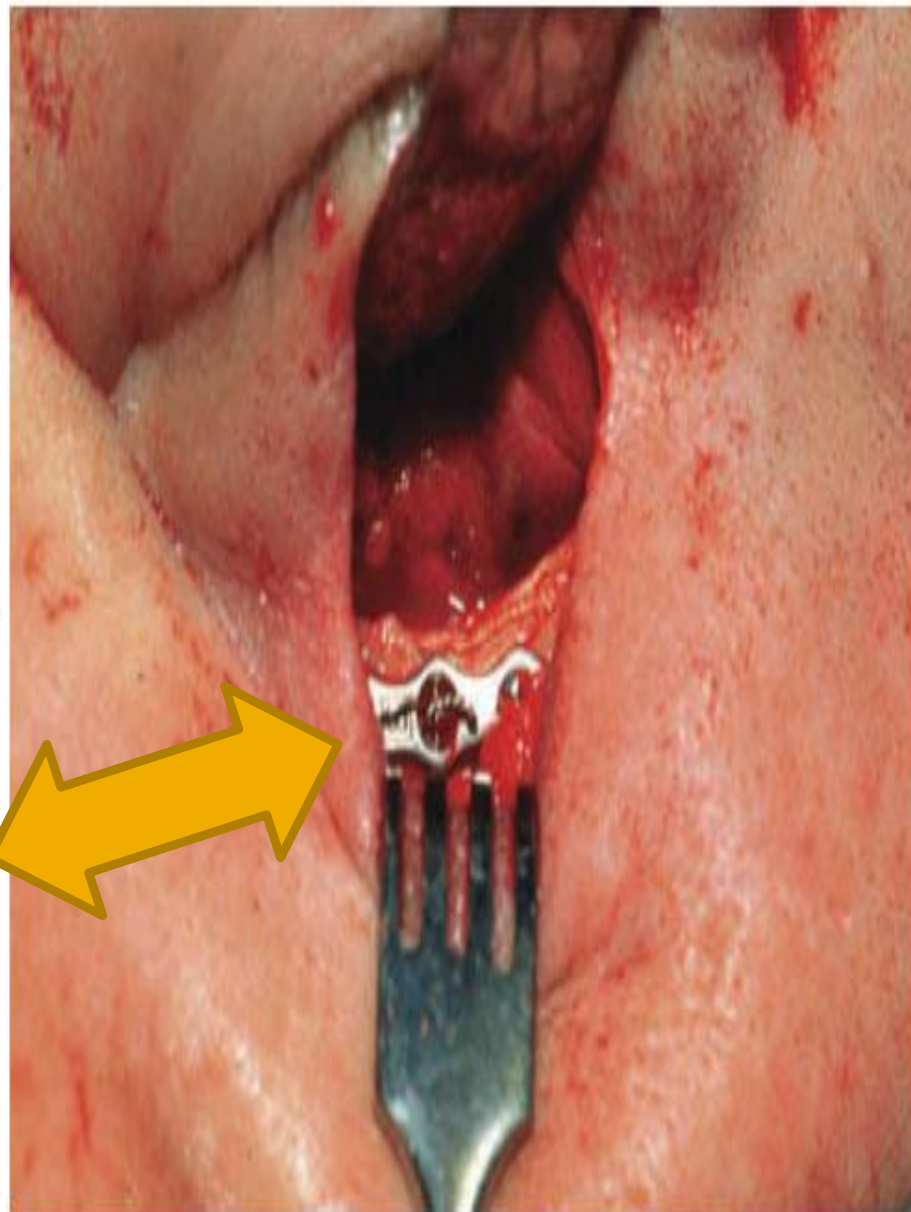
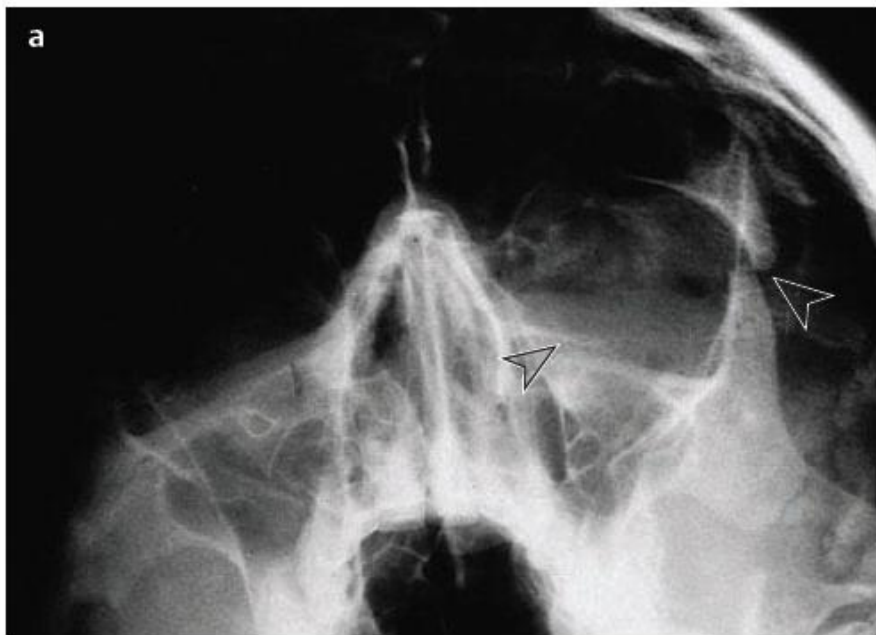
درمان:

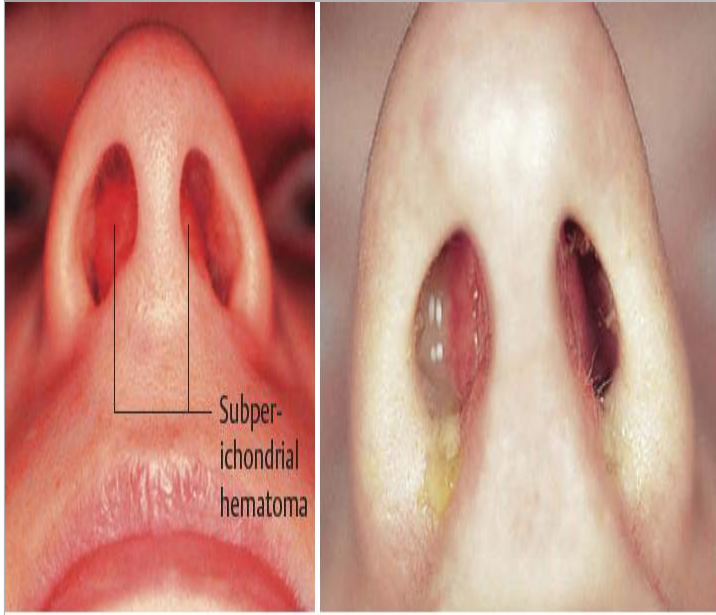
جراحی

زمان؟؟

— کنترل خونریزی

— گذاشتن پک های یخ بر روی پل بینی





هماتوم سپتوم بینی؟؟؟
علت؟

۱- تروما

۲- جراحی

درمان؟

۱- تخلیه هماتوم

۲- تجویز آنتی بیوتیک؟؟؟

آبسه سپتوم

درمان آبسه سپتوم؟؟؟

پرفوراسیون سیتوم؟؟؟
اتیولوژی؟

- ۱- عفونت مزمن ناشی از دستکاری مکرر بینی
- ۲- روش های جراحی
- ۳- اعتیاد به کوکائین
- ۴- سل
- ۵- سیفلیس

شایعترین محل؟؟؟

علائم پرفوراسیون سیتوم؟؟؟

۱-بی علامت

۲-خونریزی مکرر

۳-ایجاد صدای سوت مانند در هنگام تنفس

درمان:

بستن سوراخ سیتوم با عمل جراحی

انحراف بینی:

- سپتوم تا دوران کودکی مستقیم است.
- سپتوم با افزایش سن تمایل به انحراف

تظاهرات؟؟؟

- بی علامت
- انسداد بینی
- سر درد
- ندرتاً سینوزیت

آیا انحراف بینی می تواند منجر به نارسایی قلبی شود؟

تومورهای بینی و انواع آن؟؟؟

۱- خارجی

۲- داخلی

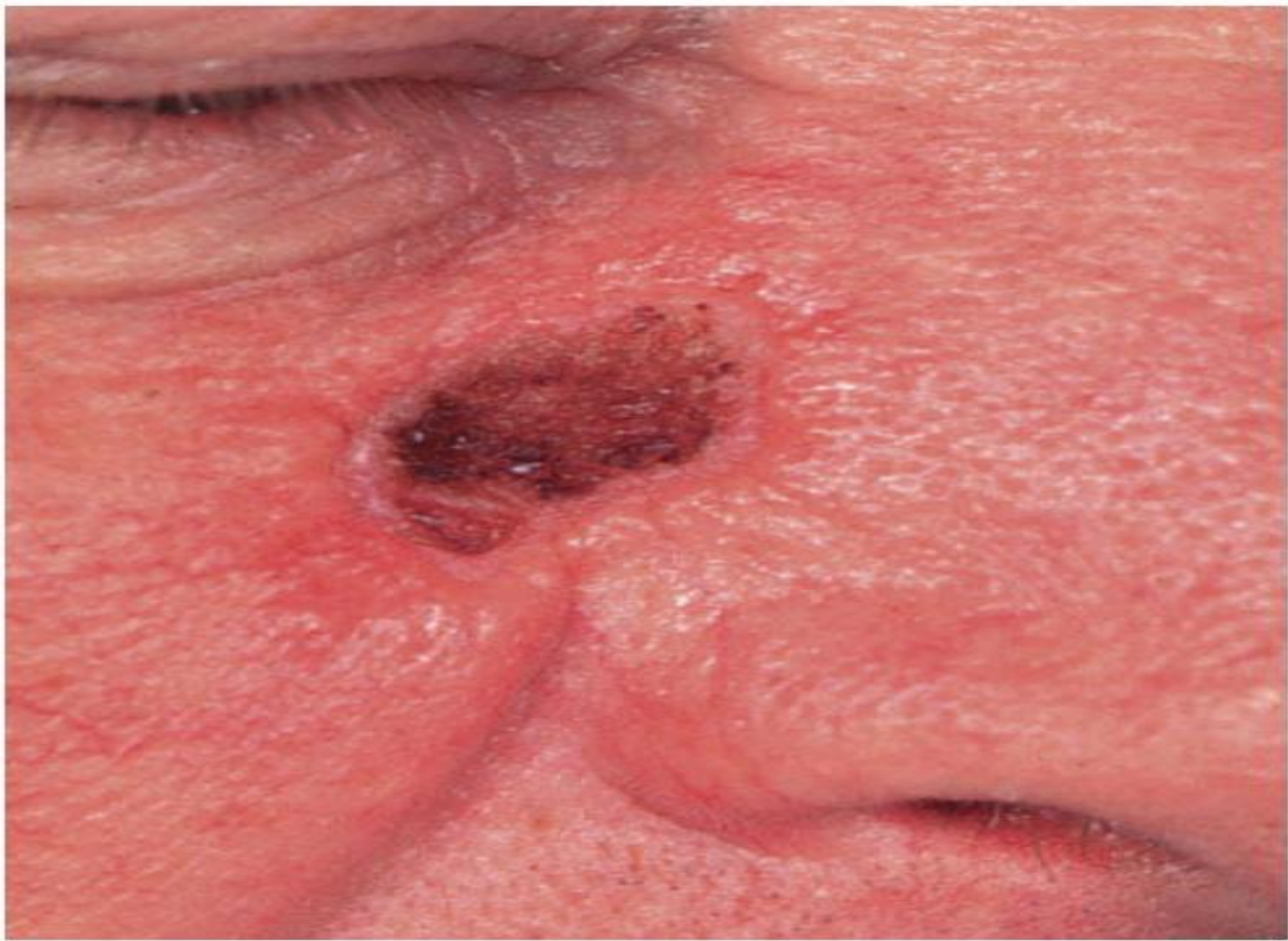
۱- تومورهای خارجی بینی؟

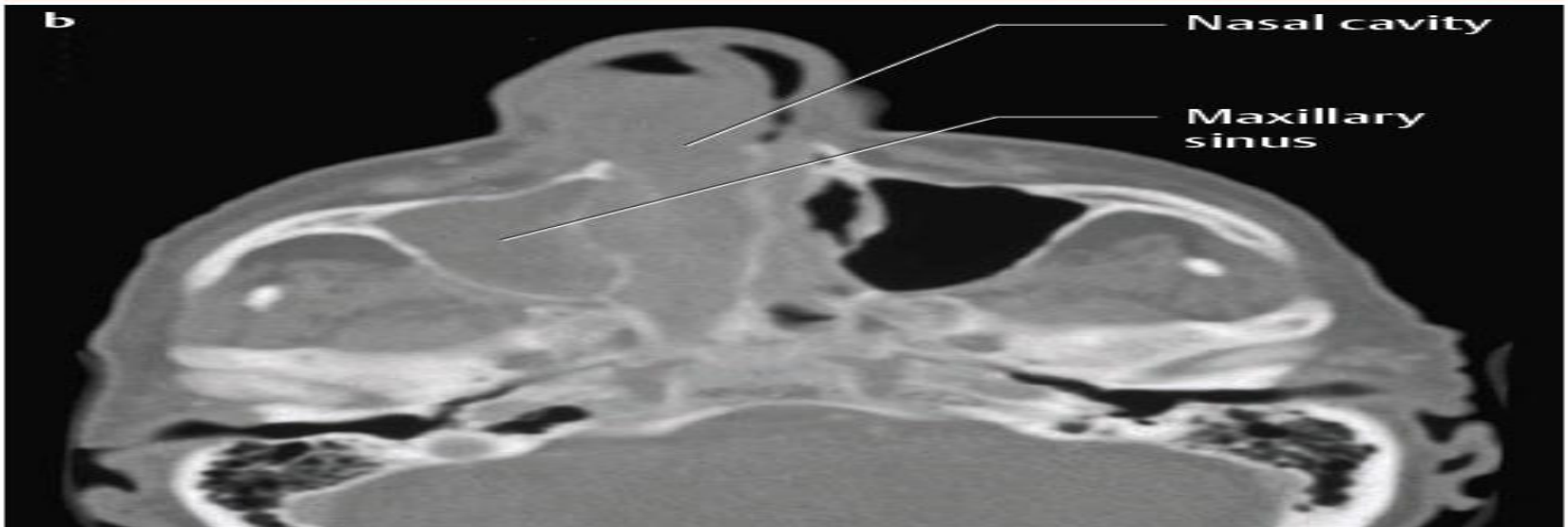
– رینوفیما: تومور خوش خیم ناشی از رشد زیاد غدد سباسه و درمان با تراشیدن بافت

– SCC: سرعت رشد بیشتر، امکان متاستاز بیشتر

– BSC: سرعت رشد کمتر، امکان متاستاز کمتر







a Before surgery



b 1 month after surgery



c 4 months after first operation



d 1 year after first operation



۲- تومورهای داخلی بینی؟

- پولیپ بینی شایعترین تومور داخلی بینی

منشأ پولیپ بینی:

- سینوس ها

- سوراخ های سینوس ها

- تورینه ها

علایم؟

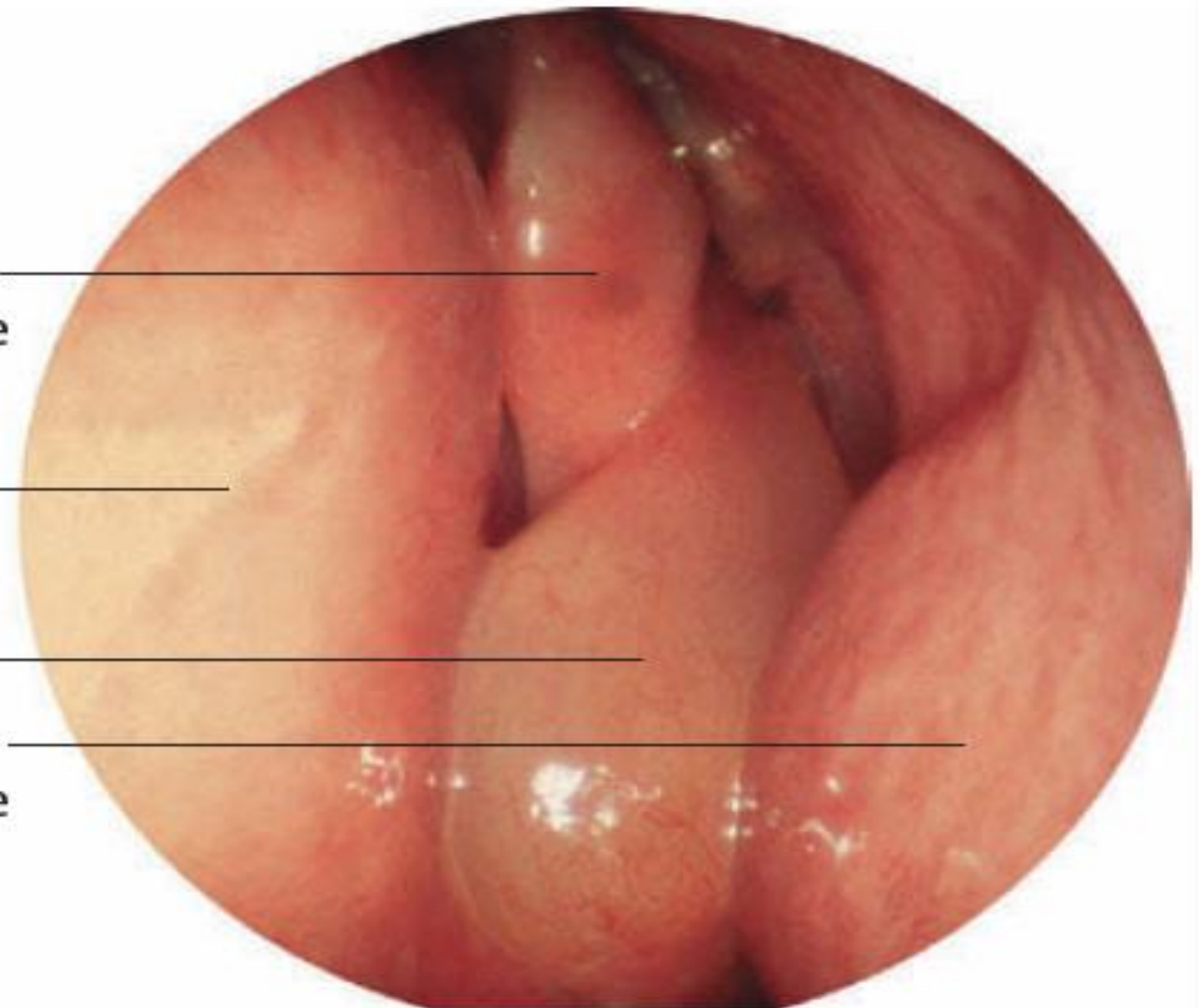
درمان؟

Middle
turbinate

Septum

Polyp

Inferior
turbinate



انسداد حنجره؟؟؟

-حنجره عضوی است که قابلیت ارتجاع ندارد

علل؟؟؟

-جسم خارجی

-واکنش آنافیلاکتیک

-ادم ناشی از سوختگی

درمان انسداد حنجره؟؟؟

۱- در جسم خارجی

- مانور هم لیش در جسم خارجی

۲- در واکنش آلرژیک

- اپی نفرین + کورتون + پک یخ روی گردن

۳- توراکوستومی در سوختگی های شدید گردن